

*Date de dépôt : 23 mars 2016*

**Rapport du Conseil d'Etat  
au Grand Conseil sur la motion de M<sup>m</sup>es et MM. Thierry Cerutti,  
Christian Flury, Pascal Spuhler, Ronald Zacharias, Florian Gander,  
Henry Rappaz, Francisco Valentin : Et le printemps arrive... pas  
seulement !!!**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

En date du 3 décembre 2015, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une motion qui a la teneur suivante :

*Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève  
considérant :*

- que les chenilles processionnaires du pin et du chêne, dont le nombre augmente dans notre canton, présentent de par leurs poils urticants des risques pour la santé des humains et des animaux et entraînent chaque année de nombreuses irritations et lésions, parfois sévères;*
- que la législation genevoise est muette quant à cette problématique, l'enlèvement et la destruction des nids étant donc recommandée, mais pas obligatoire;*
- que le canton de Vaud dispose au contraire d'une base légale claire;*
- que les autorités genevoises, en particulier communales, se retrouvent dès lors démunies, dans certains cas, face à des situations pourtant problématiques, notamment à proximité de lieux publics,*

*invite le Conseil d'Etat*

- à adopter un arrêté permettant la destruction efficace des chenilles processionnaires, prévoyant en particulier une obligation d'enlever et de détruire les nids dès leur apparition et une sanction adéquate (amende) en cas de non-respect de l'arrêté;*
- à promouvoir activement les méthodes de lutte non chimique contre les chenilles processionnaires.*

## RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

Comme le rappellent les auteurs de la motion, cette problématique récurrente du traitement des chenilles processionnaires, apparaissant tant sur les pins, sur les chênes que parfois sur les cèdres, a déjà été traitée à plusieurs reprises.

Il faut se souvenir que la gestion et la lutte contre ces chenilles processionnaires, dont le caractère urticant des poils reste un problème de santé publique, ont été compliquées par l'abrogation, en 2005, d'une base légale dans une loi agricole devenue obsolète. En conséquence, le Conseil d'Etat ne pouvait plus adopter un arrêté qui puisse obliger un propriétaire d'un arbre atteint de chenilles à procéder à leur enlèvement, ce que demandent les motionnaires.

Les services compétents de l'administration ont rédigé avec la haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (hepia), deux fiches d'information très complètes sur ces chenilles, qui décrivent notamment les méthodes de lutte microbiologique (<http://ge.ch/nature/actualites/se-protger-contre-les-chenilles-processionnaires>). Toutes les communes ont reçu ces fiches au printemps 2014.

Parallèlement, une réflexion a été menée sur la manière de combler le vide juridique existant. Cette étude ayant notamment écarté la voie d'un arrêté du Conseil d'Etat, c'est finalement dans le cadre des modifications apportées au règlement sur la conservation de la végétation arborée, du 27 octobre 1999 (RCVA – L 4 05.04), relative à l'allègement des procédures d'abattage d'arbres, que le Conseil d'Etat a intégré deux dispositions conférant aux agents de la police municipale la compétence d'intervenir pour contraindre un propriétaire à détruire les nids de ces chenilles ou mettre en place des mesures visant à éviter leur propagation (cf. art. 21A RCVA et 8, lettre s du règlement sur les agents de la police municipale, du 28 octobre 2009 – RAPM). Ces mesures, qui s'appuient sur l'article 50 de la loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS – L 4 05), du 4 juin 1976, sont évidemment assorties d'un certain nombre de conditions.

En l'état, l'article 21A RCVA prévoit ceci :

### **Art. 21A      *Chenilles processionnaires***

*<sup>1</sup> Tout propriétaire, locataire, usufruitier, fermier ou exploitant est tenu de procéder à l'enlèvement et à la destruction des nids de chenilles processionnaires, ou de mettre en place des mesures visant à éviter la propagation de ces insectes, dès leur apparition et jusqu'au 15 février de chaque année.*

<sup>2</sup> Les mesures visées à l'alinéa 1 s'appliquent aux espèces telles que les pins, les cèdres et les chênes, qui se trouvent dans un périmètre à risque autour de lieux destinés à l'accueil du public, tels que crèches, écoles, places et parcs publics, places de jeux et piscines.

<sup>3</sup> Ces mesures sont en principe à la charge du propriétaire des arbres.

<sup>4</sup> Le département édicte des directives en matière d'information de la population au sujet des risques liés à la présence des chenilles processionnaires ainsi que des mesures de précaution à respecter et des travaux à réaliser.

Relevons que c'est dans « un périmètre à risque » défini à l'alinéa 2 de cet article que lesdites mesures doivent être appliquées. Au fond d'un bois, en dehors des périmètres visés à l'alinéa 2, le danger étant quasiment nul, une intervention n'est alors pas obligatoirement nécessaire. Ces interventions sont à charge du propriétaire du fonds – et donc des arbres – abritant les chenilles processionnaires.

Cette nouvelle disposition a été adoptée par le Conseil d'Etat le 9 décembre 2015 et publiée dans la Feuille d'avis officielle du 15 décembre 2015. Complétée des fiches précitées, elle répond en substance à la motion qui nous occupe.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte du présent rapport.

## AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :  
Anja WYDEN GUELPA

Le président :  
François LONGCHAMP

### Annexes :

2 fiches d'information sur les chenilles processionnaires du pin et du chêne

La processionnaire du pin, *Thaumetopoea pityocampa* est le principal lépidoptère ravageur rencontré chez les *Pinaceae* croissants dans le sud de l'Europe et en Afrique du Nord. En Suisse, elle est principalement présente dans la région lémanique, la vallée du Rhône, au Tessin et dans les vallées grisonnes du sud des Alpes. Bien que cette processionnaire privilégie les forêts éparées et ensoleillées, elle est également présente dans les parcs, jardins privés et sur des sites de haute altitude. En Valais, des nids ont été trouvés près de Zeneggen à 1300 mètres et au Tessin, l'espèce peut être présente jusqu'à des altitudes de 1700 mètres.

Cette chenille peut coloniser et défolier la totalité des pins présents dans son aire de répartition (photo 1). Néanmoins elle a une préférence pour les pins noirs, *Pinus nigra* et plus précisément le pin noir d'Autriche. Suivent par ordre décroissant, le pin maritime (*Pinus pinaster*), le pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) et le pin d'Alep (*Pinus halepensis*). Si les femelles au stade adulte ne trouvent pas ces espèces pour pondre, les cèdres et d'autres conifères peuvent également être colonisés.

### Aspects des dégâts

Seul le stade larvaire de ce ravageur crée des dégâts. Une fois écloses, les larves commencent à dévorer les jeunes pousses de l'année (photo 2). En hiver, les chenilles se regroupent dans des nids soyeux situés aux cimes des arbres (photo 3). L'augmentation de la température à l'intérieur du cocon leur permet de digérer les aiguilles consommées durant la nuit. Pour que les larves puissent sortir dévorer les aiguilles, les températures nocturnes doivent être positives et la température interne du nid doit atteindre 9°C la journée précédente. Au printemps, il est possible d'observer le dépérissement de certaines branches suite au développement du champignon *Sphaeropsis sapinea*, sur les aiguilles consommées.

### Biologie et épidémiologie

Le cycle biologique de *Thaumetopoea pityocampa* est annuel, mais son développement varie fortement en fonction des conditions climatiques de l'année. La période d'envol des papillons commence dès la fin de l'été et peut s'échelonner jusqu'en automne. Ceux-ci arborent des lignes transversales noires sur les ailes antérieures de couleur beige, alors que les ailes postérieures sont blanches (photo 4). Le stade adulte comporte un fort dimorphisme sexuel. Les femelles d'une envergure de 33 à 42 mm sont plus grandes et plus volumineuses que les mâles (30-35 mm).

Une fois accouplées, les femelles se mettent en quête d'un rameau, où elles pourront déposer leur ponte sous forme d'un manchon écaillieux beige clair (photo 5). Le nombre d'individus par manchon varie en fonction de la dynamique de la population de la saison précédente et se situe entre 70 et 300 œufs par ponte. Après 30 à 45 jours, les larves éclosent et commencent à dévorer les aiguilles aux alentours immédiats de la ponte. La période larvaire comprend 5 stades. Cette période dite de déplacement, dure tant que les températures moyennes ne descendent pas en dessous de 20°C. Les chenilles au dos bleu-noir et à la pilosité roussâtre, tissent des réseaux de soie appelés pré-nids, dont elles se séparent à chaque déplacement.

La chute des températures entraîne une migration hivernale des chenilles vers la cime des arbres où les chenilles

installent leur cocon de soie. Les nids d'hiver permettent aux chenilles de conserver un optimum thermique nécessaire à leur survie et d'atténuer les variations brutales de température (photo 6). Quand les conditions le permettent, les chenilles sortent se nourrir la nuit et passent le jour à l'intérieur du nid. Au printemps, les chenilles quittent leur nid en procession et la colonie se dirige alors vers le sol (photo 7). Chaque chenille se transforme en chrysalide sous terre à une profondeur de 5 à 20 cm. La diapause a une durée variable, qui est le complément exact de la durée d'évolution nécessaire au maintien du rythme annuel. Si les conditions climatiques sont mauvaises, l'insecte entre en quiescence dans le sol un à deux ans.

### Impact sur la santé humaine

En milieu urbain, les chenilles posent des problèmes pour la santé humaine et notamment pour le personnel travaillant dans les domaines de la foresterie et de l'horticulture. Les chenilles présentes dans les nids, arborent sur la face dorsale de très nombreux poils urticants. Dès que les chenilles se sentent menacées, elles libèrent leurs poils, formant ainsi un barrage venimeux autour de la colonie. Ces poils urticants s'accrochent dans les muqueuses et sur la peau, provoquant d'importantes démangeaisons et des troubles parfois graves. Les poils urticants conservent leurs propriétés plusieurs années après la disparition des chenilles, à l'abri dans les nids.

### Moyens de lutte

Lorsqu'une intervention est nécessaire, la mise en œuvre de moyens de lutte biologique préventifs s'avère très efficace et participe à la réduction de l'emploi de matières actives chimiques néfastes pour l'environnement. À partir de l'été, l'utilisation de pièges à phéromones pour limiter le nombre de papillons mâles permet également d'estimer la date d'apparition des premières larves. Dès l'apparition des chenilles (automne), il est possible de traiter les arbres avec des solutions à base de *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* ou de champignons entomopathogènes, tel que *Beauveria bassiana*. L'activité de ces produits étant plus importante sur les premiers stades larvaires, ils sont à préconiser durant les premières semaines suivant l'éclosion des larves.

Sur les stades de développement larvaire L4 et L5 (hiver), il est possible d'utiliser des produits issus de toxines bactériennes, tel que le spinosad. Ces stades correspondant à des périodes de repos pour les abeilles, l'impact environnemental est faible. Néanmoins, ce type d'intervention est à privilégier seulement en cas de forte attaque, tout comme les insecticides chimiques perturbant la mue de la famille des benzoylurés.

Durant l'hiver la suppression des nids à l'aide d'échenilloirs, puis leur élimination par incinération sont recommandés. La mise en place d'une gouttière autour de l'arbre permettant d'intercepter les chenilles partant en procession s'avère efficace, notamment dans le cas de grands spécimens difficile à traiter. Enfin la mise en place de nichoirs favorisant l'implantation d'espèces d'oiseaux insectivores peut faire partie d'une stratégie de lutte. Plusieurs espèces sont connues pour consommer les chenilles comme la mésange carbonnière, le coucou gris et la huppe fasciée.

# La processionnaire du pin

*Thaumetopoea pytyocampa*

1. Pins très fortement défoliés  
© William M. Ciesla,  
Forest Health Management  
International, Bugwood.org ▶



2. Chenilles consommant des aiguilles,  
© D.D. Cadahia, Subdirección General de  
Sanidad Vegetal, Bugwood.org ▼



3. Chenilles dans un nid soyeux, ▲  
© John H. Ghent,  
USDA Forest Service,  
Bugwood.org



▲ 4. Papillon de la processionnaire du pin,  
© Andrea Battisti, Università di Padova,  
Bugwood.org

5. Manchon d'œufs sur  
une aiguille,  
© D.D. Cadahia, Subdirección  
General de Sanidad Vegetal,  
Bugwood.org ▶



▲ 6. Nid d'hiver,  
© B.Cochard, hepia

7. Processions au sol, William © M. Ciesla,  
Forest Health Management International,  
Bugwood.org ▶



La processionnaire du chêne, *Thaumetopoea processionea* (Linnaeus, 1758) est un ravageur de l'ordre des lépidoptères, connu comme l'un des principaux insectes défoliateurs des chênes européens, ainsi que pour ses longues processions de chenilles urticantes. Native de régions chaudes, la processionnaire du chêne est commune en Europe centrale et méridionale jusqu'en Turquie. En Suisse, cette espèce est principalement présente dans le bassin lémanique, la vallée du Rhône, l'arc jurassien, la région bâloise, aux Grisons, ainsi qu'au sud des Alpes.

En Europe, *Thaumetopoea processionea* se développe sur les chênes et plus particulièrement le chêne pédonculé (*Quercus robur*), le chêne sessile (*Quercus petraea*) et le chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Cette processionnaire attaque les chênes qu'ils soient isolés, intercalés dans une haie ou groupés dans la forêt. Toutefois, en cas de fortes pullulations, la chenille peut se retrouver également sur d'autres essences telles que le charme, le bouleau, le hêtre, le noisetier ou encore le châtaignier.

### Aspects des dégâts

La processionnaire du chêne est responsable d'importants dégâts sur les arbres attaqués, sans toutefois être directement responsable de leur mort. L'activité des chenilles du débourrement des chûsses jusqu'en juillet occasionne la défoliation des deux pousses annuelles de l'arbre et de ses inflorescences (photo 1). Néanmoins, une défoliation totale ne provoque pas la mort de l'arbre, mais son affaiblissement conduit fréquemment à des attaques secondaires d'insectes xylophages (scolytes, agriles, capricornes, etc.).

### Biologie et épidémiologie

La processionnaire du chêne peut pulluler une à trois années de suite, ce qui se caractérise par une progression croissante de la population. Les papillons des processionnaires du chêne sont nocturnes, ne s'alimentent pas et présentent un net dimorphisme sexuel (photo 2). Les femelles avec une envergure de 35 à 45 mm sont plus grandes et plus volumineuses que les mâles (25-30 mm). Leur envol est très bref de fin juillet à mi-août et la durée de vie du papillon est de quelques jours. Après l'accouplement, la femelle dépose entre 30 et 300 œufs groupés sur une branche fine en haut d'un arbre bien dégagé où ils passeront l'hiver (photo 3). Au printemps et avant le débourrement, les œufs éclosent.

La jeune chenille est jaunâtre avec une ligne longitudinale plus foncée sur le dos, tandis que la chenille adulte a une large bande dorsale noire bordée de part et d'autre par de larges bandes grises mouchetées de blanc et une partie ventrale gris-jaunâtre (photo 4). La durée de développement des chenilles varie entre 2 et 3 mois en fonction de la nourriture disponible. Les chenilles vivent en groupe et se déplacent ensemble en procession le long du tronc (photo 5). Au crépuscule, elles se dirigent vers les extrémités des rameaux afin de se nourrir des feuilles de l'arbre avant de retrouver au lever du jour, leur fin cocoon.

Entre mars-avril et mi-juin, les chenilles passent par 6 stades larvaires (L1 à L6). Entre chaque mue (photo 6), les chenilles tissent un cocon de toile fine où elles s'y abritent durant la journée (photo 7). C'est au troisième stade

larvaire à la fin mai, que les chenilles développent leurs microscopiques poils urticants et toxiques responsables de graves problèmes de santé publique. La fin du cinquième stade larvaire apparaît généralement à partir du mois de juin, et les chenilles sont alors recouvertes de longs poils grisâtres. A ce stade, le nid tissé est plus résistant, plus grand (30 cm à 1 mètre de hauteur) et plaqué contre le tronc ou à l'aisselle d'une branche. C'est à l'intérieur de ce nid que les chenilles se réfugient dans une chrysalide rouge brune (12 mm sur 4 mm de large), afin de débiter leur nymphe. A partir de fin juillet, les premiers adultes apparaissent et le vol nuptial débute.

### Impacts sur la santé humaine

Outre la dépréciation de l'aspect ornemental des arbres, la processionnaire du chêne pose un réel problème de santé publique dû aux micro-poils urticants que possèdent les chenilles. Le contact direct ou indirect de ces poils peut occasionner chez l'homme et chez les animaux des réactions allergiques graves caractérisées par des problèmes respiratoires et de sévères irritations de la peau.

À partir du troisième stade larvaire, la chenille possède de petites poches sur la face dorsale libérant des milliers de poils microscopiques urticants lorsqu'elle est inquiétée. Ces derniers, très légers, sont transportés par le vent et s'accrochent dans les muqueuses et sur la peau, provoquant d'importantes démangeaisons et des troubles parfois graves. Les poils urticants conservent leurs propriétés plusieurs années après la disparition des chenilles, à l'abri dans les nids.

### Moyens de lutte

Les nids abandonnés ou encore occupés peuvent être retirés manuellement en automne avant d'être soigneusement brûlés. Cette intervention délicate nécessite une bonne protection avec un équipement adapté et une sécurisation du secteur. Il est possible également d'utiliser des pièges à phéromones sexuelles qui accrochés dans le houppier de mai à septembre attirent les papillons mâles, les piègent et les noient dans un entonnoir.

La lutte microbiologique est à privilégier et des préparations à base de *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* sont disponibles dans le commerce. Elles présentent l'avantage de l'innocuité vis-à-vis de la majorité des espèces non ciblées et une efficacité comparable à la lutte chimique. Ce biopesticide s'applique après le débourrement des chênes, au moment où les chenilles se nourrissent (entre les stades L1 et L3), permettant ainsi l'ingestion d'une toxine bloquant la nutrition. L'installation de nichoirs à mésanges friandes de chenilles peut venir compléter la lutte biologique.

La lutte chimique repose sur l'emploi d'insecticides perturbant le processus de mue, mais sans arrêter l'alimentation. Il s'agit généralement de substances de la famille des benzoylurées agissant par contact, non sélectif, à employer sur les jeunes chenilles (stades L1 à L3). Ce type de traitement est à réserver aux interventions de faible ampleur ou de rattrapage éventuel.

# La processionnaire du chêne

## *Thaumetopoea processionea*

1. Jeunes feuilles dévorées  
 © Louis-Michel Nageleisen,  
 Département de  
 la Santé des Forêts,  
 Bugwood.org ▶

2. Papillon de la processionnaire du chêne  
 © Gyorgy Csoka, Hungary Forest  
 Research Institute, Bugwood.org ▼



3. Oeufs pondus à la surface  
 d'une branche  
 © Gyorgy Csoka,  
 Hungary Forest Research  
 Institute, Bugwood.org ▶



4. Chenille de la processionnaire  
 du chêne © Gyorgy Csoka,  
 Hungary Forest Research  
 Institute, Bugwood.org ▼



▲ 5. Processions le long du tronc  
 © P.-Y Bovigny, hepia



▲ 6. Chenilles âgées et leurs mues  
 © Haruta Ovidiu, University of Oradea,  
 Bugwood.org

◀ 7. Nid abritant les chenilles au  
 cours de la journée  
 © Ferenc Lakatos,  
 University of West-Hungary,  
 Bugwood.org