COMMUNAUTE DE
COMMUNES
DE SERRE PONCON

20 Janvier 2017

LA CHENILLE PROCESSIONNAIRE DU PIN : PREMIERE APPROCHE SUR LES ENJEUX ET LES MOYENS DE LUTTE

Indicateur du réchauffement climatique, la chenille processionnaire du pin est désormais installée dans la région, son expansion est constante vers le Nord et en altitude. Espèce nuisible, elle ne représente pas pour autant une menace sanitaire, ni pour les végétaux, ni pour les animaux et les Hommes. Des actions visant à maitriser la densité et à réduire localement les risques d'exposition peuvent être cependant souhaitables.

Cycle biologique de la processionnaire du pin :

10 stades de développement entre la ponte (1) et le papillon adulte (10).

- *Ponte (200 œufs par papillon) entre juin et septembre*
- *Eclosion des œufs : 5 stades de développement de la chenille (4 mues) : parasitage du pin de septembre à mai*
- *Procession entre Février et Avril. Distance parcourue jusqu'à 40 m)*
- *Enfouissement sous terre et chrysalide (y reste entre quelques mois et 4 ans)*
- *Imago (émergence du papillon) entre juin et septembre*
- *Papillon adulte nocturne (vie 1 à 4 jrs)*

Mort à <-16 °C. Activité nocturne uniquement, à partir de 0°C la nuit et +9°C le jour (activation). Au-dessus, de 32°C, mortalité très élevée.

Progression de son développement géographique en altitude : + 7 à 8 m par an, favorisée par le réchauffement climatique. Aujourd'hui, tout le territoire national est favorable à la processionnaire.

Si les conditions sont défavorables, la chrysalide peut attendre jusqu'à 4 ans avant de se transformer en papillon.

On peut observer un cycle de 7 ans, qui présente une forte augmentation des populations pendant 2 à 3 puis une chute rapide et 2 à 3 ans de quasi absence.

Les années 2015-2016 correspondent à un pic exceptionnel des populations (observée 2 ans avant dans les Landes par exemple). La décroissance s'amorce en 2017.

Effets sur la santé :

Les problèmes de santé publique sont provoqués par la libération, par la chenille lorsqu'elle se sent en danger, de poils urticants invisibles (différents des soies bien visibles) et allergènes. Ces poils, en se cassant, libèrent une protéine toxique (Thaumétopoéine). Les chenilles ne sont urticantes qu'au dernier stade larvaire (L4), en hiver.

Les plus exposés sont les animaux domestiques, notamment les chiens : envenimation de la langue pouvant aller jusqu'à une nécrose totale.

Pour l'homme : moins grave (moins de 2% de réaction grave). Attention, une exposition régulière augmente le niveau de réaction pour les allergiques. A noter que par rapport aux impacts sanitaires des piqûres d'abeilles et guêpes, les impacts des chenilles sont tout à fait marginales.

Période d'exposition : hiver- printemps.

Autres impacts : pas de mortalité des arbres infestés, mais une baisse de la production végétale des pins attaqués et fragilisation (moindre résistance aux attaques parasites et maladies).

Moyens de protection et de lutte :

Les moyens de lutte peuvent viser :

- Une maitrise de la densité des populations par des actions destinées à limiter la reproduction et l'expansion
- La destruction des larves L4 qui libèrent les poils urticants

Plusieurs moyens de lutte, efficaces existent. Ils agissent à différents stades de développement de la chenille. Ils peuvent être combinés pour être plus efficaces.

1) **Toute l'année : Lutte biologique**
   a. = nichoirs à mésanges (40 chenilles /jour /mésange) + nichoirs chauves souris/papillons
   b. = Plantation de haies de feuillus (notamment bouleau) qui cache la vue des pins et dégage des odeurs répulsives.
2) **Eté-Automne : Piégeage des papillons** de juin à novembre (phéromone de synthèse qui attire les mâles)
3) **Automne : lutte miocrobiologique** = bioinsecticide appliqué sur les feuilles des arbres infestés. La processionnaire est la seule larve active en hiver sur les végétaux. Les autres espèces sont donc peu touchées par ce traitement. Traitement effectué par épandage à partir de canons atomiseurs.
4) **Automne -Hiver : lutte mécanique** = destruction des pontes et des nids
5) **Février-Avril : piégeage des chenilles** = pièges installés sur les troncs avant la procession.

Proposition d'actions directes :

Il s'agit avant tout de limiter les risques d'exposition aux poils urticants dans les zones de forte densité humaine, tout en rappelant qu'il ne s'agit pas d'un danger grave mais d'une préoccupation de qualité de vie.

1. Localiser les sites sensibles touchés à proximité (moins de 50 m) :
   a. des habitats,
   b. des lieux publics (parcs, écoles etc)
   c. des voies et chemins fréquentés par les piétons/cyclistes
2. Evaluer les surfaces concernées
3. Analyse foncière et démarches éventuelles auprès des propriétaires
4. Etablir des combinaisons d'actions sur les terrains communaux :
   a. Curatif total : **abattage** des arbres, **destruction des nids** situés à proximité des habitats et lieux publics **mécaniquement** si faible densité, et/ou par **pulvérisation bio insecticide** si forte densité
   b. Curatif partiel pour limiter le développement : **nichoirs et phéromones**
   c. Préventif pour réduire l'invasion : **piégeage** avant les processions – le long des voies, dans les parcs et près des lieux publics + **plantation de haies feuillues** le long des voies (selon espace et maitrise foncière).

Ordre d'idée des prix :

- Sacs collecteurs : 37 €TTC/arbre (très efficace) + pose
- Nichoirs : 550 €TTC/ha + pose (environ 50 €/U)
- Phéromones : 208 € TTC/ha ou 35 €/25 ml (35 €/U le piège et 10 € la dose
- Pulvérisation : exemple d'une commune : 1500 €TTC par une entreprise, pour 600 arbres dispersés (parc, alignements, etc)

Autres suggestions envisageables :

Actions de sensibilisation dans les écoles : la LPO propose d'intervenir dans les écoles pour des animations pédagogiques et construire des nichoirs à mésanges (200 €/demi-journée et 20€ le nichoir).

Pour le paysage : coupes des pins le long des routes et plantation de feuillus : programme à étudier, notamment par rapport au foncier et au cout.