



Zoom sur le bombyx disparate

Depuis quelques semaines, plusieurs communes du Parc (partie sud) observent des quantités importantes de chenilles de Bombyx disparate, qui consomment les feuilles de nombreux arbres, tout particulièrement les chênes. Que peut-on dire ?

Ces pullulations sont cycliques, de l'ordre d'une dizaine d'années. Le Département de la Santé des Forêts du Lot a recensé des pullulations dans le département du Lot pour les années 1992-1993, 2011-2012 et 2019-2020. Pas toujours au même endroit. En 2011-2012, c'était le secteur de Livernon, au centre du Parc, qui était le plus concerné. Depuis 2019, afin de mieux suivre le phénomène et son impact sur les forêts, des placettes d'observations ont été installées sur les communes de Lugagnac, Varaire, Crégols, Cénevière, Calvignac et Limogne-en-Quercy.

Ces pullulations durent entre deux et trois ans maximum. Pourquoi ? Car il faut généralement attendre ce pas de temps avant que les prédateurs viennent à bout du Bombyx disparate. L'espèce peut avoir été tellement décimée, qu'il est parfois difficile d'en observer un seul individu là où il y en avait des centaines l'année précédente. C'est pourquoi, on peut attendre ainsi plus de 10 ans avant d'avoir une nouvelle pullulation.

Le phénomène, bien qu'impressionnant, n'est pour autant pas létal pour les arbres. En effet, même complètement défoliés, les arbres développent des bourgeons secondaires et se parent de nouvelles feuilles alors que les chenilles, 2 mois après leur éclosion, deviennent papillons.



Le Calosome doré peu dévorer jusqu'à 300 chenilles par jour.

Ce type de pullulations cycliques est commun à plusieurs espèces animales. Les biologistes observent généralement des conséquences positives sur l'ensemble de l'écosystème. Par exemple dans le cas du Bombyx disparate : augmentation importante des populations d'auxiliaires tels que certains hyménoptères qui consomment les œufs, les Calosomes qui régulent par la même occasion les populations de chenille processionnaire du Pin ; amélioration de la survie et de la reproduction de nombreux passereaux, de chauves-souris et de certains mammifères (Genette par exemple) qui consomment les chenilles... Par ailleurs, les feuilles consommées se transforment aussitôt en engrais sur place, avec une production de crottes pouvant aller jusqu'à 400kg à l'hectare.

Quels risques pour les arbres et la santé publique ?

Les papillons volent très peu mais la dispersion se fait par transport des chenilles **par le vent**. De nouveaux foyers peuvent ainsi apparaître, loin des lieux habituellement connus.

La chenille est considérée comme **non urticante** sur les animaux comme sur les hommes.

La gêne est surtout occasionnée par l'activité des chenilles (déjection, dérangement des promeneurs et randonneurs sur les sentiers, perte d'ombrage dans les parcelles, les propriétés ou les campings) **et l'impact paysager des arbres défoliés**, toujours impressionnant. Mais on rappelle que cet impact ne dure normalement que quelques semaines ou mois le temps que les arbres refassent leurs feuilles.

Concernant les arbres, la reprise des jeunes plants et leur croissance peuvent être impactées. Mais si le phénomène ne dure que 2 à 3 ans, comme c'est le cas depuis que l'on suit l'espèce, les arbres reprennent leur croissance normale après.

La principale inquiétude concerne en fait les effets possibles du réchauffement climatique, qui à la fois favorise le développement du Bombyx (les pullulations vont-elles devenir plus fréquentes et plus longues ?) et augmente les épisodes de sécheresse / canicule. Car c'est le cumul défoliation-sécheresse, voire oïdium (champignon parasite du Chêne), qui peut finir par épuiser les arbres.

Comment limiter le phénomène pendant les épisodes de pullulation ?

Les traitements sont généralement **peu efficaces**.

Le seul traitement utilisable est le Bacillus Thuringiensis. Mais à deux conditions :

- Qu'il le soit **sur des zones très restreintes** comme les zones d'activités économiques (campings, hôtels, restaurants...). A plus grande échelle, ce serait un non-sens écologique et économique.
- Qu'il le soit **dans les premiers stades larvaires, stade aujourd'hui (juin) dépassé**.

Et encore faut-il être conscient que même le bacille de Thuringe, bien qu'utilisé en lutte biologique, n'est **pas sélectif**. Les conséquences sur l'environnement et les écosystèmes sont non négligeables. Les traitements perturbent les équilibres biologiques et ont des effets néfastes sur d'autres insectes que le seul bombyx. Ils contribuent à retarder la régulation naturelle du phénomène.

Les **gelées tardives** peuvent tuer aussi les jeunes chenilles et ainsi stopper une pullulation, mais bien sûr, personne ne peut maîtriser ce type de phénomène climatique.

Avant de faire des plantations, tout particulièrement sur chênes truffiers ou arbres de production, il est donc recommandé d'attendre que la pullulation se termine (observer une année sans chenilles).

A court terme et en dépit des impacts sur les paysages et sur l'activité économique, problématiques et toujours mal venus, le meilleur remède reste pourtant la **patience** : fin juin, les bombyx poursuivront leur cycle de vie en se transformant en nymphes, puis en papillons.

Pour aller plus loin :

Nous vous recommandons vivement de lire la note rédigée par le Département de la Santé des Forêts de la DDT du Lot :

http://www.lot.gouv.fr/IMG/pdf/info_public-3.pdf