

## **Apparition des défoliations en forêt de la pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*) en Occitanie et dans la région Provence Alpes Côte d'Azur.**

-----

Déjà très présente sur les buis des espaces verts et de jardins en France et en Corse, la pyrale du buis a fait son apparition dans les peuplements forestiers. La conséquence de ces défoliations massives dans les peuplements forestiers est encore difficile à évaluer pour ce qui est du fonctionnement de l'écosystème, mais l'impact sur les usagers peut être assez important.

### **Un insecte invasif présent depuis une dizaine d'années en France**

La pyrale du buis est un insecte originaire d'Asie Orientale. Elle serait arrivée via le commerce de buis ornementaux. Elle est présente en France depuis 2008. Au cours des 9 années sur le territoire, elle s'est



propagée dans 70 départements principalement sur les buis ornementaux. Son introduction s'est probablement faite simultanément sur différents points du territoire, mais on a pu constater aussi une progression des défoliations autour des foyers. Les chenilles de ce lépidoptère consomment le feuillage des buis. Avec une capacité de 2 à 3 générations par an, les défoliations peuvent être totales et conduisent rapidement à la mort les buis ornementaux.

**Cet insecte ne présente pas de risque d'urtication à tous ses stades (chenille et papillon) pour les usagers.**

### **Dégâts de la pyrale en forêt**

La première mention de peuplement forestier attaqué en France date de 2008 et était située en Alsace. Il a fallu attendre plusieurs années pour qu'en 2014 d'autres défoliations soient signalées dans la Drôme puis, en 2015, en Isère sur des centaines d'hectares. C'est en 2016 que le phénomène a pris toute son importance avec des milliers d'hectares défoliés sur les pré-Alpes et le Bugéy.

Bien que le buis ne soit pas considéré comme une essence de production forestière, il fait partie intégrante des peuplements forestiers. Le buis, particulièrement présent en sous étage, contribue à l'ambiance forestière, à la tenue des sols et abrite une importante biodiversité.



**En forêt**, les attaques occasionnent des **défoliations fortes** qui **peuvent être totales** sur certaines zones.

Le buis refeuille en général la saison suivante. La pyrale attaque fréquemment les arbres au cours de leur refeuillage et certains brins peuvent dépérir suite au décapage intensif des rameaux.



*Sous bois défolié dans l'Hérault*



*Repousses suite à la défoliation.*

Les défoliations totales peuvent avoir un **impact fort sur la vitalité** de cet arbuste constituant le sous-étage forestier. Les arbres de l'étage dominant peuvent aussi être impactés par la **modification de l'ambiance forestière**.

Le pôle santé des forêts effectue un suivi des foyers et de leur extension et a mis en place des placettes afin de suivre, dans les zones défoliées à 100 %, la réaction des buis. 3 placettes ont été mises en place en 2017.

## Impact de l'arrivée de la pyrale dans les peuplements forestiers

Les défoliations totales constituent une modification importante de l'écosystème, dont voici les quelques conséquences :

- pour le forestier : elle peut permettre d'engager des régénérations forestières qui étaient limitées par la vitalité du buis. Mais la défoliation totale qui conduit l'affaiblissement et le risque de mortalité des buis a une forte incidence sur le risque incendie pendant la période où des feuilles sèches restent sur l'arbuste (consommation par décapage des premiers stades larvaires), mais aussi sur les risques de stabilité des versants et de chute de blocs en montagne.

- pour le gestionnaire des espaces naturels : l'impact des défoliations de buis est difficile à évaluer car ses fonctions en terme d'habitat et de biodiversité ne sont pas bien définies mais le sous bois de buis joue un rôle important de protection de l'avifaune. Certaines buxeraies naturelles constituent aussi des peuplements patrimoniaux de part leur ancienneté, leur développement ou leur place dans le territoire.

- pour le gestionnaire public : l'augmentation des populations provoque une gêne pour les utilisateurs au printemps lors de l'essaimage de chenilles dans les sous bois, où les buis sont assez développés. Les soies peuvent inquiéter les promeneurs. Cette gêne de courte durée peut être évitée par un affichage d'information.

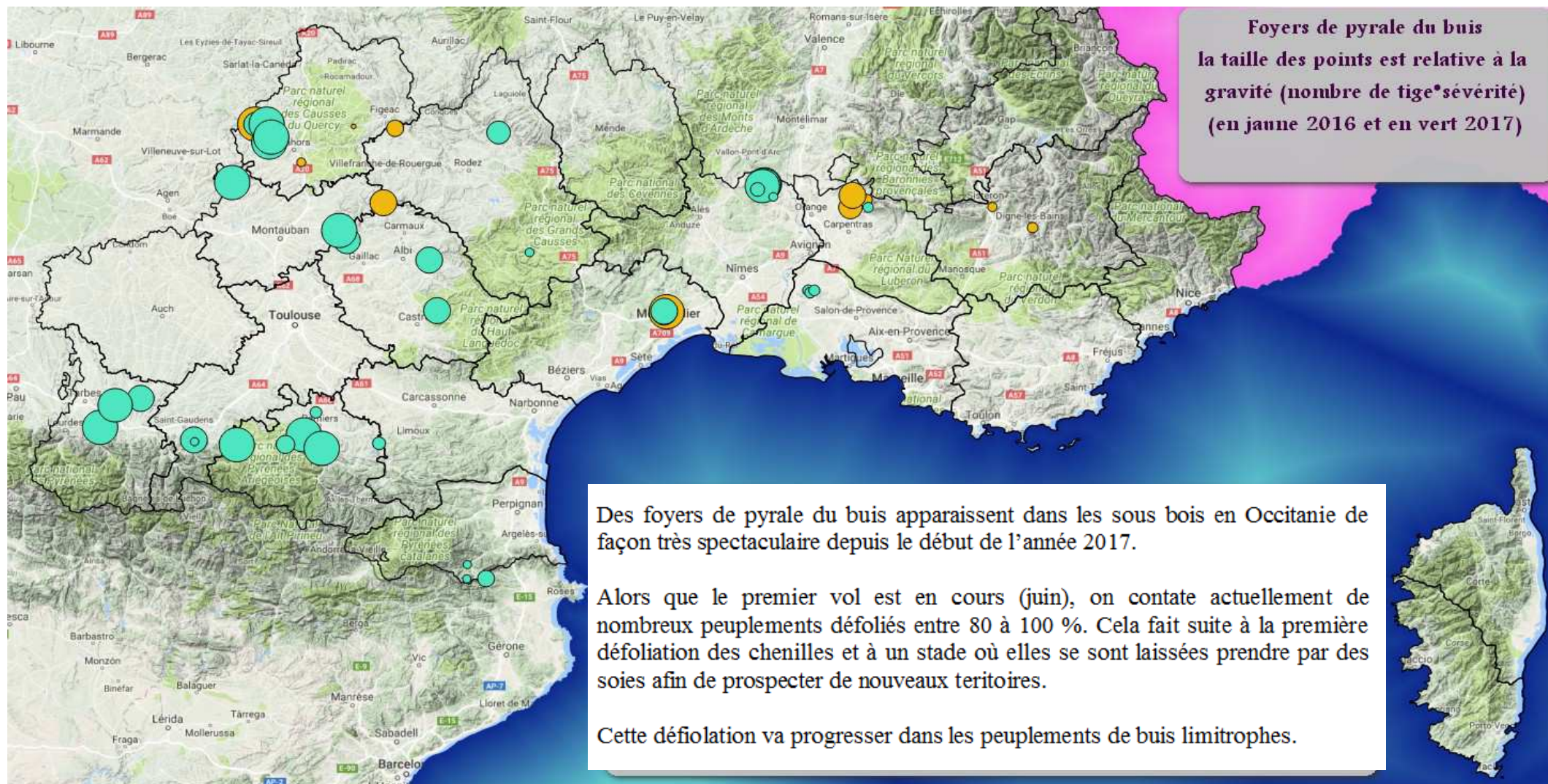
Les riverains des forêts peuvent être gênés par des nuages de papillons lors des vols d'été. Attirés par la lumière, ces derniers perturbent les soirées estivales. Leur affluence peut aussi avoir des conséquences importantes : obstructions d'aération, incidence sur la circulation etc...

Si le piégeage de masse peut être efficace sur les foyers de buis ornementaux, il s'avère inefficace dans le cas des pullulations en forêts qui réunissent des milliers d'individus.



*Infestation à Marsanne(26)*

## Les signalements dans l'inter-région Sud Est



Pour tout renseignement ou diagnostic, les propriétaires et gestionnaires forestiers sont invités à contacter le correspondant-observateur de leur département dont les coordonnées sont disponibles sur le site de la [DRAAF PACA](#)

## Cycle biologique

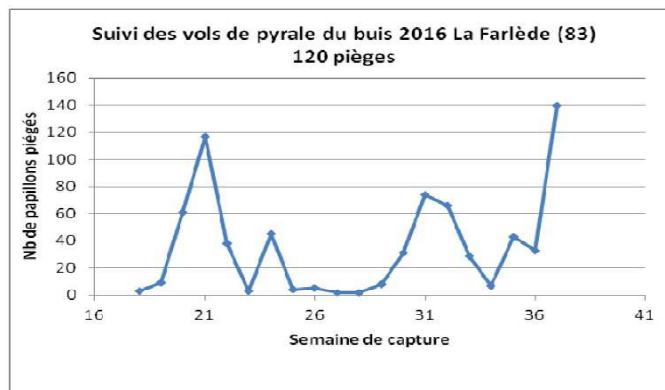
Dès le mois de mars, les chenilles se nourrissent des feuilles de buis. Elles découpent tout d'abord la face superficielle des feuilles pour, en grandissant, dévorer l'intégralité du feuillage de leur hôte. En cas de forte infestation, l'écorce verte des rameaux est également attaquée.



La chenille a une tête noire, son corps est vert clair, strié longitudinalement de vert foncé et ponctué de verrues noires et de longs poils blancs isolés (photo 2 et 3). Après 4 semaines au stade chenille, elles tissent leur cocon, pendues par la queue, entre les feuilles. Elles en sortiront sous forme de papillon adulte (photo 1). Les œufs sont pondus sur la face inférieure des feuilles.

La pyrale peut produire 2 à 3 générations par an comme le montre la courbe de vol réalisée par piégeage par la FREDON PACA dans le VAR.

La dernière génération passe l'hiver sous forme de chenille dans des cocons tissés entre les feuilles du buis.



## **Si les solutions de régulations pour les buis ornementaux existent, celles pour la forêt vont se développer à moyen terme.**

Le buis constitue un patrimoine arboré important et structurant tant pour les particuliers que pour les collectivités.

Des solutions pour limiter la pression de ce ravageur sont diversifiées comme l'atteste le programme "[Save buxus](#)" de mise au point et d'évaluation de solutions de biocontrôle, engagé par l'INRA d'Avignon. Notamment les traitements à base de *Bacillus thuringiensis* (Bt) var. kurstaki ABTS-351 ou de parasites oophage et de confusion sexuelle. Pour l'application de ces méthodes consulter le bulletin de santé du végétal ou le [rapport de synthèse du programme Savebuxus](#).

**Dans les zones forestières** où la pyrale est implantée, **une lutte par traitement n'est pas envisageable** tant sur le plan technique (accès en forêt, épandage en sous bois), économique (analyse coût/bénéfice) qu'environnemental (impact sur les lépidoptères sauvages et protégés).

Sur le moyen terme, la recherche de **parasitoïdes et de prédateurs** de la pyrale du buis constitue la solution la plus durable pour le milieu forestier. Un programme nommé « BIOPYR » a été initié depuis le début de l'année 2017 entre l'INRA et la DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes qui est actuellement la région la plus touchée afin de collecter et élever les insectes parasitoïdes et prédateurs déjà présents dans le milieu naturel afin de trouver et de favoriser les plus efficaces.