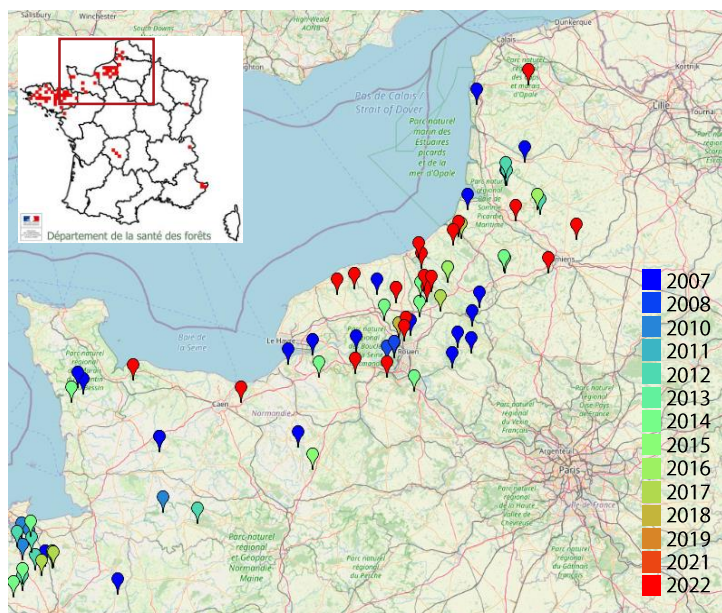


Mai 2022

ATTAQUES DE PUCERON VERT DE L'ÉPICÉA

Elatobium abietinum



Depuis la deuxième quinzaine d'avril, nous assistons à une multiplication des témoignages relayant des rougissements importants des aiguilles sur épicéas. Il s'agit d'une attaque de **puceron vert de l'épicéa** (*Elatobium abietinum*), insecte, Homoptère de la familles des Aphididés. Comme durant les dernières attaques recensées depuis 2007, les observations se concentrent essentiellement sur la façade maritime. Mais l'attaque 2022 montre une intensité inédite. Après les crises successives liées aux effets conjugués des sécheresses-canicules estivales et des attaques de scolytes subies par les épicéas ces dernières années, l'observation de ces rougissements provoque une grande inquiétude. Explications dans ce bulletin de la santé des forêts...

◀ Signalements de puceron vert de l'épicéa enregistrés de 2007 à 2022 (source : DSF)

SYMPTÔMES ET ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC



P. Chaubet © INRAE

FRÉQUENCE	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #2e8b57;"></div>
AGRESSIVITÉ	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #2e8b57;"></div>
IMPACT	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #2e8b57;"></div>

◀ l'observation attentive de la face inférieure des aiguilles permet de déceler de **petits pucerons** (<1,5 mm) de **couleur verte** et d'autres plus gros (1,5 à 2 mm), de **couleur brune à violacée**

A l'aide de leur **rostre**, les insectes piquent les aiguilles pour s'alimenter. Des toxines présentes dans leur salive finissent par nécroser les tissus qui **virent du jaune au rouge**. Les attaques sont plus particulièrement localisées sur les **parties basses des arbres** (parties **à l'ombre**) et seules les aiguilles de **plus de 1 an** sont attaquées.

Au printemps :

- les aiguilles anciennes prennent une coloration jaunâtre, marbrée puis brune, et chutent prématurément ;
- les défoliations sont aisément reconnaissables par leur caractère partiel, seul reste un petit toupet en bout de pousses (aiguilles de l'année).

À l'automne :

- à la suite d'une **attaque massive**, possibilité de **dessèchement des pousses** non atteintes du fait de l'affaiblissement de l'arbre.

Source : e-phytia.inra.fr



B. Cano © CNPF

▲ Rougissements et dessèchements des aiguilles liés à une attaque de puceron vert

Connaître et comprendre pour mieux agir!....

BIOLOGIE



- Des femelles (fondatrices) issues d'œufs hivernants apparaissent en début de printemps (**mi mars-début avril**). Après 3 semaines environ, elles se transforment en adultes qui engendrent par parthénogenèse (multiplication asexuée) au moins **7 générations de jeunes larves**. Celles-ci se développent en **16 à 19 jours** en jeunes insectes aptères qui produisent chacun 30 à 70 descendants. La population explose ainsi au cours du printemps.



- En **juin-juillet**, on constate une **réduction de la population** du fait de variation de la qualité nutritive des aiguilles (composition en azote) et de l'action de prédateurs (Coccinelles et Syrphes). La génération sexuée (mâles ailés et femelles aptères) apparaît **d'octobre à décembre**. Après l'accouplement, les œufs sont déposés isolément sur les aiguilles, rarement sur l'écorce des rameaux. **L'hivernation** a lieu sous forme d'œufs (quelquefois sous forme de larves).

B. Cano © CNPF



- **Des hivers doux** notamment avec apparition précoce des larves sont **particulièrement favorables** au développement printanier des pucerons du fait d'une avance dans le démarrage de la reproduction, d'un taux de mortalité faible et d'une plus longue période de procréation. **Si un printemps chaud suit cette phase, on assiste alors à une pullulation en quelques semaines.**

DOMMAGES, DÉGÂTS



- **Des pertes d'accroissement** sont observées si les attaques sont répétées (réduction de la surface foliaire, assimilation chlorophyllienne plus faible).
- **Une perte de vigueur** des sujets attaqués
- **En cas d'attaques fortes**, le stress occasionné peut exposer les peuplements à des atteintes plus graves **d'insectes secondaires** (scolytes)



NB : les rougissements d'aiguilles provoqués par le puceron vert (aiguilles anciennes uniquement contrastant avec les pousses vertes de l'année) se distinguent nettement de ceux provoqués par les scolytes (rougissements totaux et mortalité). En général, après une attaque de puceron, les arbres débourent et présentent rapidement des pousses apicales vertes contrastant bien avec les rameaux rougis ou dépourvus d'aiguilles.

A noter que l'épicéa de Sitka est plus sensible que l'épicéa commun.

Christoph Hoyer © RGPG Hessen



Il est peu probable que la seule attaque de puceron vert observée en ce début de saison engage directement et à court terme le pronostic vital des arbres.

Néanmoins, les conditions climatiques du printemps au dessus des Normales (températures élevées et conditions de sécheresse des sols), tendent à accroître la vulnérabilité des peuplements d'épicéas en plaine.

Des attaques de scolytes pourraient possiblement survenir dans les semaines à venir, invitant à la plus grande vigilance!

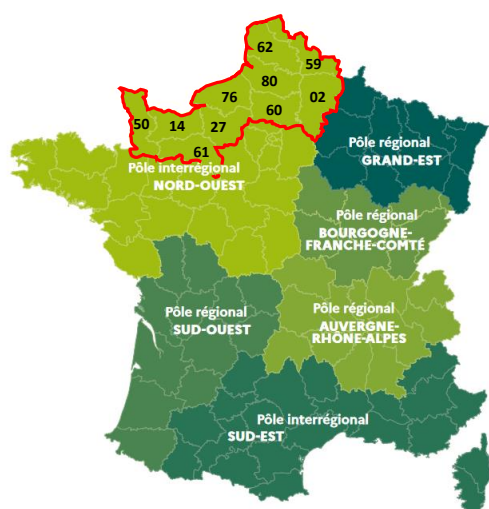
Une question technique sur la santé des forêts?...

Les Correspondants-Observateurs du DSF à votre écoute!

Cette contribution vous est proposée par les **correspondants-observateurs des Hauts-de-France et de Normandie.**

Ces ingénieurs et techniciens forestiers travaillent dans les administrations et organismes forestiers. Leur activité Santé des forêts est pilotée par le **pôle interrégional Nord-ouest de la Santé des forêts**. Dans ce cadre, ils ont pour missions la **détection** et le **diagnostic des problèmes phytosanitaires**, le **conseil à l'intervention** et la **surveillance des écosystèmes forestiers**.

Les observations sont organisées pour partie à l'initiative des correspondants-observateurs lors de leur travail quotidien ou suite à des sollicitations de gestionnaires, et pour autre partie, dans le cadre de protocoles organisés pour les plus importants problèmes à l'échelle nationale. L'ensemble des observations est compilé dans un système d'information aujourd'hui riche de **30 ans de données sylvosanitaires**.



Départements	Forêts privées	Forêts publiques
62 Pas-de-Calais	Jérôme Hochart³ 03 21 50 30 12 jerome.hochart@pas-de-calais.gouv.fr	Laurent Renouf⁴ 06 73 98 11 87 laurent.renouf@onf.fr
59 Nord	Mélanie Bogaert³ 03 28 03 83 97 melanie.bogaert@nord.gouv.fr	
80 Somme	Benjamin CANO¹ 06 75 96 42 67 benjamin.cano@cnpf.fr	Stéphane Braut⁴ 06 20 01 17 06 stephane.braut@onf.fr
60 Oise	Marie Pillon² 06 76 57 10 64 hautsdefrance@fransylva.fr	
02 Aisne	Julien Lager¹ 06 74 23 41 81 julien.lager@cnpf.fr	Stéphane Monfroy⁴ 06 46 43 11 57 stephane.monfroy@onf.fr
	Vincent Durieux³ 03 23 27 66 48 vincent.durieux@aisne.gouv.fr	
76 Seine-Maritime	Clémence Besnard¹ 06 77 52 52 58 clemence.besnard@cnpf.fr	Christophe Riquier⁴ 06 24 98 06 82 christophe.riquier@onf.fr
	Cyril Retout¹ 06 79 45 33 40 cyril.retout@cnpf.fr	
27 Eure	Alexandre Ricard¹ 06 07 97 21 25 alexandre.ricard@cnpf.fr	Olivier Tourneboeuf⁴ 06 23 97 73 10 olivier.tourneboeuf@onf.fr
14 Calvados	Cristel Joseph¹ 06 07 97 21 57 cristel.joseph@cnpf.fr	
50 Manche	Philippe Gosset³ 02 33 77 52 18 philippe.gosset@manche.gouv.fr	Philippe Gosset³ 02 33 77 52 18 philippe.gosset@manche.gouv.fr
61 Orne	Béatrice Lacoste¹ 06 07 97 21 19 beatrice.lacoste@cnpf.fr	



Toute l'information nationale sur la santé des forêts à l'adresse suivante: <http://agriculture.gouv.fr/la-sante-des-forets>