

## INSECTES SOUS-CORTICAUX DES RÉSINEUX EN 2006: LE TYPOGRAPHE DE L'ÉPICÉA RESTE LE PRINCIPAL RAVAGEUR DES FORÊTS DE CONIFÈRES

*Louis-Michel Nageleisen, DSF- Antenne spécialisée de Champenoux*

Bien que les données quantitatives de récolte à notre disposition ne soient pas exhaustives et que de nombreuses tiges attaquées par des insectes sous-corticaux (ou cambioxyphages) ne soient pas mobilisées pour des raisons de dispersion ou d'inaccessibilité, on peut considérer que globalement, toutes essences résineuses confondues, plus de 650 000 m<sup>3</sup> de bois « scolytés » ont été récoltés en 2006. Ce chiffre encore très important est cependant en baisse sensible (près de 20 %) par rapport à celui de l'année 2005 (Nageleisen, 2006), lui-même en baisse de 14 % par rapport au pic de 2004 (Nageleisen, 2005). Ces chiffres masquent cependant une grande disparité des tendances selon les essences et les régions.

### **Epicéa commun: des dommages importants pratiquement dans toute l'aire actuelle**

En baisse plus ou moins significatives dans la plupart des régions (Alsace, Franche-Comté, Auvergne, Limousin, Nord des Alpes, Pyrénées,...), les récoltes dues au typographe (*Ips typographus*) sont restées néanmoins très importantes en 2006. Elles ont même connu une recrudescence en Lorraine malgré une lutte active menée depuis les tempêtes de 1999. En



galeries de typographe

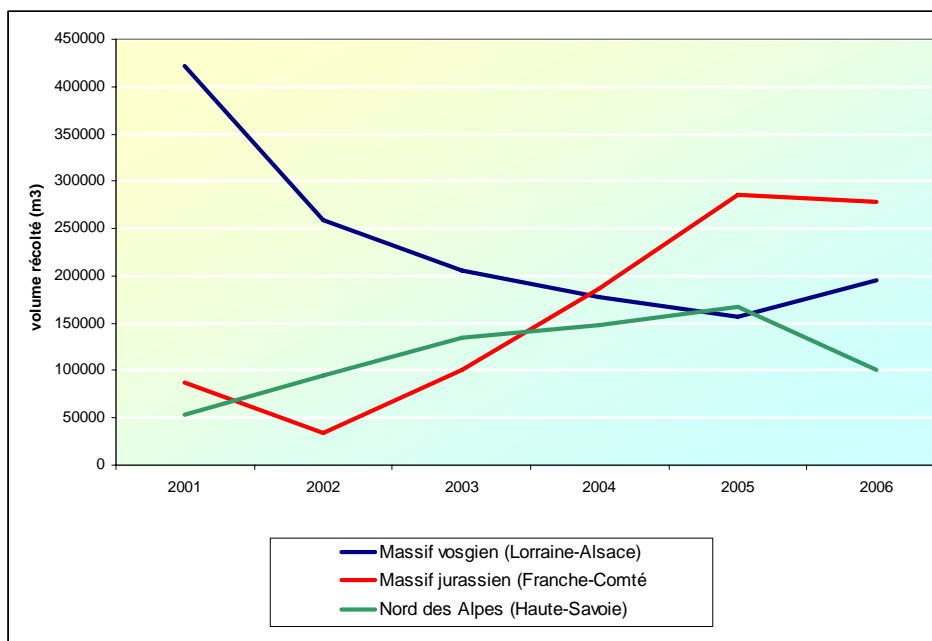


foyer de typographe dans un peuplement d'épicéas

Photo : L.M. Nageleisen, DSF

atteignant pratiquement 600 000 m<sup>3</sup> dans le grand est de la France (figure 1), les récoltes d'épicéas scolytés représentent plus de 80 % des volumes de résineux prélevés en France pour

cause d'infestation par les scolytes. Les aléas des dernières années (tempêtes, sécheresses, canicules,...) ont permis à une population très importante de scolytes, notamment de typographes, de se maintenir dans les écosystèmes forestiers. La plupart des reboisements d'épicéas effectués en dehors de son aire naturelle (l'étage montagnard supérieur), sont soumis à un risque important : les peuplements de plaine, sur des stations difficiles ou insuffisamment éclaircis, sont donc les premières cibles des insectes. Seules les régions du Nord-Ouest de la France échappent actuellement à l'épidémie mais l'épicéa y est plus récemment installé (il s'agit souvent dans cette région d'épicéa de Sitka, sensible également aux scolytes de l'épicéa commun), et en moindre proportion que dans d'autres régions. De plus, les aléas climatiques y ont été de moindre ampleur depuis 1999. Toutefois, de petits foyers ont cependant été relevés en Normandie.



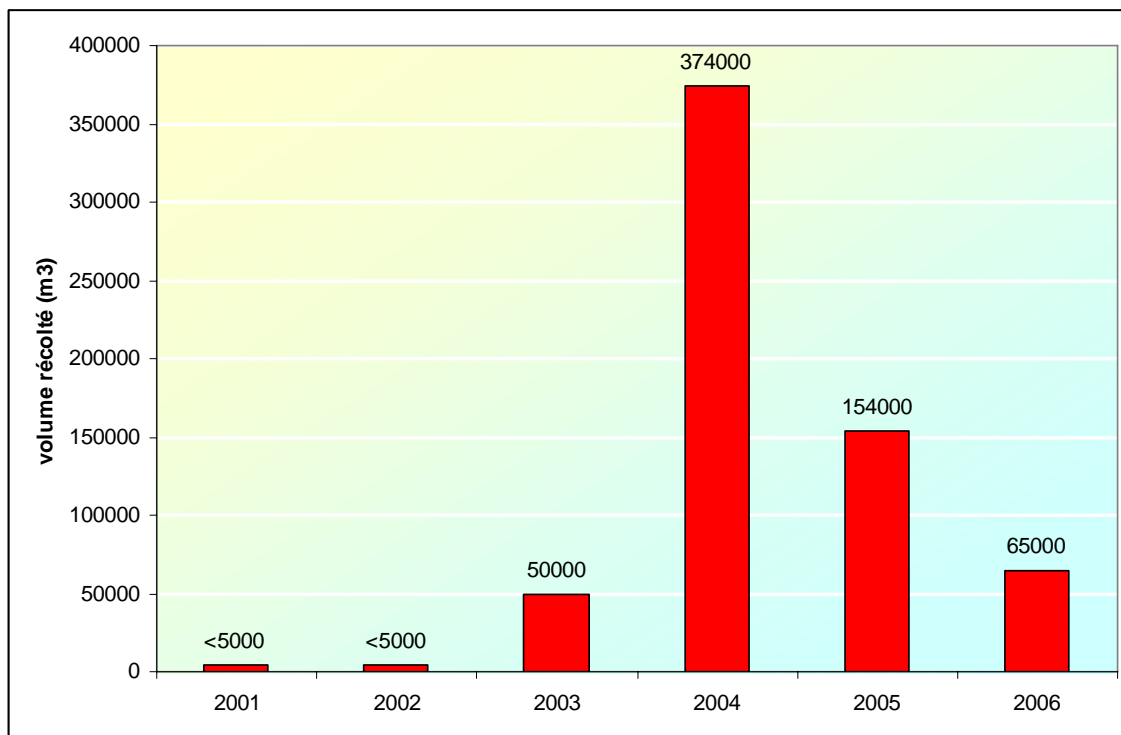
**Figure 1 : récolte d'épicéas scolytés dans les massifs du Nord-Est de la France et le nord des Alpes (statistiques par défaut, à partir des données collectées par les correspondants observateurs du Département de la Santé des Forêts).**

Dans le Tarn et l'Aveyron, des mortalités importantes sont apparues dans les peuplements résineux à la suite de la canicule de 2003 et de la sécheresse qui a perduré depuis 2003. Sur 25 000 ha de pessières présentes dans ces deux départements, un peu plus de 1 000 ha ont du être récoltés entre 2003 et 2005 en raison essentiellement d'attaques de scolytes chalcographe (*Pityogenes chalcographus*) et typographe (Chéret et al, 2007). De même, dans l'Hérault et l'Aude, des dommages importants dus aux scolytes ont persistés. Le dendroctone (*Dendroctonus micans*) est dans ce cas associé aux autres scolytes de l'épicéa.

### Sapins : retour à l'endémie

A la suite de la sécheresse-canicule de 2003, le sapin pectiné a connu une crise importante et brutale en 2004, mais la situation phytosanitaire s'est améliorée sensiblement en 2005 et surtout en 2006 : les attaques d'insectes sous-corticaux sont demeurées relativement faibles dans le massif vosgien, le Massif central, les Alpes ou les Pyrénées. Seules les récoltes dans le Jura sont restées élevées (plus de 50 000 m<sup>3</sup>), mais une nette diminution a été enregistrée (figure 2). En revanche, la situation demeure inquiétante pour le sapin pectiné dans plusieurs zones méridionales de son aire (Aude, Alpes-de-Haute-Provence, Alpes maritimes...) et dans une certaine mesure dans le Massif central. Cependant les facteurs impliqués dans cette situation sont multiples : âge des peuplements, stations, présence de gui, ... et les insectes sous-corticaux ne sont pas systématiquement présents, ni prépondérants. Des investigations ont été entreprises pour préciser ces éléments, suivre la dynamique du phénomène et comprendre les processus en cause. Ces études sont menées dans le cadre de projets de recherche (projet Interreg « SYLVAPYR » dans les Pyrénées, « observatoire du sapin » en région Provence-Alpes Côte d'Azur dans le cadre du projet ANR « Dryade »).





**Figure 2 : récolte de sapins scolytés dans le Nord-Est de la France (statistiques par défaut, à partir des données collectées par les correspondants observateurs du Département de la Santé des Forêts).**

Très sensible aux sécheresses, le sapin de Vancouver fait toujours l'objet de multiples attaques de parasites de faiblesse dans la plupart des régions où il a été introduit. Des attaques de curvidenté (*Pityokteines curvidens*) ont ainsi été signalées en Bourgogne. Le pissode (*Pissodes piceae*) s'est également manifesté sur cette essence, en Auvergne et Limousin.

### **Pins : une situation endémique qui se maintient**

En 2006, les diverses espèces de pin présentes sur le territoire ont fait l'objet de peu d'attaques de la part des différentes espèces d'insectes sous-corticaux (scolytes, pissodes, buprestes).

Dans le Massif Landais (Landes et Lot-et-Garonne), des taches de mortalités sur pin maritime (et occasionnellement sur pin à l'encens (*Pinus taeda*)) ont été observées en nombre plus réduit qu'en 2005 et avec une taille unitaire également plus faible. Dans la très grande majorité des cas, c'est le sténographe (*Ips sexdentatus*) qui est responsable de ces attaques. La crainte qui s'était manifestée en fin d'année 2005 d'une reprise épidémique des niveaux de population de ce scolyte ne s'est donc pas concrétisée en 2006, sans doute en raison de conditions climatiques favorables aux arbres en début de printemps.

Dans le Massif central, secteur habituellement affecté par des foyers d'acuminé (*Ips acuminatus*) sur pin sylvestre, les dommages sont à niveau endémique depuis 2003, hormis dans quelques sites à forte contrainte stationnelle en bordure des Limagnes.

Dans l'Est, les volumes de pins (sylvestre et noir) colonisés par les scolytes sont peu significatifs en 2006. Ils ne sont d'ailleurs pas toujours commercialisés et de ce fait peu recensables. Quelques foyers de sténographe ou d'hylésine ont été observés en Alsace.

Dans l'Ouest de la France, les populations de scolytes sont restées à un niveau endémique sans faire de dommages significatifs.

Dans le Sud-Est, les mortalités de pin sylvestre constatées depuis plusieurs années sont rarement imputables à des scolytes : leur présence n'est observée que de façon très ponctuelle dans le processus de dépérissement des pins sylvestres (Normand, 2006). En revanche, les pins noirs d'Autriche sont sporadiquement attaqués par le sténographe dans le même secteur.

En Corse, les peuplements naturels de pin laricio restent vierges d'attaques, alors que les pins maritimes colonisés depuis quelques années par la cochenille du pin maritime (*Matsucoccus feytaudi*) sont sujets à des attaques d'hylésine.





## Douglas : des attaques discrètes

Le douglas reste globalement peu sujet à des attaques d'insectes sous-corticaux. Dans le Morvan ou le Beaujolais, où des rougissements se sont manifestés depuis la canicule de 2003, les colonisations par les insectes sont restées rares en 2006. Quelques attaques de curvidenté ont été observées dans l'Aveyron. C'est souvent dans le voisinage de peuplements résineux d'autres essences (pin sylvestre, épicéa commun, sapin pectiné...), eux-même attaqués par des scolytes, que les peuplements de Douglas font l'objet de colonisation. En fait, ce sont souvent les petites espèces de scolytes (curvidenté, spinidenté, pityographe, chalcographe, acuminé...) qui, colonisant les écorces fines, réussissent à s'installer sur le douglas, dans les branches et les parties supérieures du tronc. Aussi, dans de nombreux cas de mortalité, souvent qualifiée rapidement de « dépérissement », la présence de scolytes dans les parties hautes n'est pas vérifiée (le diagnostic ne peut en effet être réalisé qu'après abattage de tiges).

## Mélèzes

Dans les Pyrénées, l'Auvergne, les Alpes-de-Haute-Provence et le Morvan, des dessèchements et des mortalités sont apparus dans les peuplements situés dans des zones où le déficit pluviométrique de 2005 a été fortement marqué, avec localement la présence de cérambycidés, dont le capricorne du mélèze (*Tetropium gabrieli*).

Il ressort de ce panorama rapide que l'épicéa commun reste la principale essence concernée par des attaques d'insectes sous-corticaux en 2006. Les dommages subis par cette essence ainsi que l'épidémie de scolytes constatée sur le sapin pectiné à la suite des sécheresses récentes incitent à la réflexion sur la future place de ces résineux dans un contexte de changement climatique annoncé. En effet les plus grands dommages sont constatés dans les pessières de plaine ou de basse altitude (étage montagnard inférieur). Dans le cas du sapin ce sont également les peuplements de l'étage montagnard inférieur ou dans des situations d'exposition sud avec des sols à faible réserve hydrique qui ont été prioritairement touchés après 2003. Les peuplements en station, notamment ceux situés dans l'étage montagnard moyen pour le sapin pectiné et dans l'étage montagnard supérieur pour l'épicéa commun ou encore les pins en plaine restent peu touchés actuellement. Les aléas climatiques de ces dernières années, avec le concours des parasites de faiblesse que sont les insectes sous-corticaux, ont ainsi tendance à recentrer certaines essences autour de leur optimum stationnel.

## Références bibliographiques

**Chéret V, Gacherieu C. Thévenet P.** (2007). Dépérissements des reboisements résineux du sud du Massif central : état des lieux et propositions d'analyse. Rapport d'étude, ONF, CRPF Midi-Pyrénées, ESAP Toulouse, 53 p.

**Nageleisen L.-M.** (2005). Insectes sous-corticaux : des mortalités records dans l'est de la France en 2004. (La santé des forêts [France] en 2004) Min. Agri. et Pêche.(DGFAR), Paris, France, 6 p.  
[http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/insectes\\_sous\\_corticaux.pdf](http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/insectes_sous_corticaux.pdf)

**Nageleisen L.-M.** (2006). Insectes sous-corticaux des résineux en 2005 : poursuite de la pullulation de typographe de l'épicéa dans les montagnes de l'Est. (La santé des forêts [France] en 2005) Min. Agri. et Pêche.(DGFAR), Paris, France, 5 p.  
[http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/scolytes\\_2005.pdf](http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/scolytes_2005.pdf)

**Normand S.** (2006). Dépérissements de pins sylvestres en région Provence Alpes Côte d'Azur, suite à la canicule sécheresse de 2003. (La santé des forêts [France] en 2005) Min. Agri. et Pêche.(DGFAR), Paris, France, 3 p.  
[http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/pins\\_2004.pdf](http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/pins_2004.pdf)

