



Région Corse

LA SANTÉ DES FORÊTS EN 2009

QUE FAUT-IL RETENIR ?



Une année chaude, marquée par plus de 5 000 hectares de feux de forêt au sud de l'île

L'année 2009 est la 3ème année la plus chaude dans le Sud-Est depuis 1950 (après 2003 et 2006) : + 1,16 °C par rapport à la normale. L'année a débuté froidement en janvier et février, les mois suivants ont été chauds notamment en mai (le plus chaud et le plus ensoleillé sur la Corse depuis 1950) et de septembre à novembre où la région a connu, comme en 2006, un été indien remarquable.

Le cumul annuel des précipitations est conforme à la normale sur une grande moitié ouest de la Corse et sur le Cap Corse, ailleurs le cumul se situe entre 75 % et 100 % de la norme sauf entre Aléria et Cervione où la pluviométrie se situe en dessous de 75 % de la normale.

L'été a été plus sec que la normale : moins de 50 % de la norme sur la façade occidentale de la Corse et sur le secteur entre Bastia et Alistro. On relève même moins de 25 % de la normale entre Porto et Ajaccio.

Ailleurs, les rapports se déclinent entre 50 % et 100 %, localement plus de 100 % en raison des orages très locaux (le Nebbio et le secteur allant de Porto-Vecchio à Bonifacio).

L'année a été marquée par divers accidents climatiques :

- La tempête KLAUS (le 24 janvier) a touché la Corse-du-Sud sans faire de dégâts forestiers : 173 km/h ont été notés à Conca le 23 et 162 km/h le 24.

- Trois épisodes de fortes chaleurs ont été notés :

- **fin mai (à partir du 22)** : les records de températures maximales pour un mois de mai sont battus à Ajaccio (25°C pour 23,8°C en 2003) et Bastia (24,2 °C pour 23,8 °C en 2003),

- **le 23 juillet** : sur le sud-ouest de la Corse, les températures dépassent les 40°C (43,4 °C à Sartène) alors qu'en même temps, sur la côte orientale à seulement 30 à 40 km de là, elles n'atteignent que 30 °C à 33 °C,

- **du 17 au 21 août** : 30°C à 35 °C sur Ajaccio. Cet épisode de chaleur a toutefois été moins fort en Corse que sur le sud-est du continent (en vigilance canicule).

- Des épisodes de fortes pluies et de grêle : le 14 septembre près d'Ajaccio (100 mm en moins de 6 heures), du 15 au 16 septembre sur la région bastiaise (41 mm en moins de 3 heures), le 9 octobre sur le golfe de Porto (184 mm à Ota) et le 5 novembre à Ajaccio (grêle).



Photo SIPA

Photo d'un feu de forêt. Les arbres rescapés, situés en bordure des zones incendiées et chauffés par les flammes, sont affaiblis et sensibles aux parasites : scolytes, buprestidés, armillaire... (les pins notamment). Des mortalités et/ ou des dépérissements peuvent apparaître au cours des années suivantes.

Conséquences au niveau phytosanitaire

L'année a été plutôt favorable à la végétation forestière grâce aux pluies hivernales et printanières qui ont permis d'alimenter les réserves en eau des sols et un automne assez orageux.

Toutefois, la sécheresse estivale et les fortes chaleurs du 23 juillet, accompagnées d'un air très sec et d'un vent de sud-est, ont contribué à une propagation rapide des feux de forêts sur le sud de l'île.

Trois feux totalisant 5 200 ha ont été recensés au cours de cette période : Peri : 800 ha, Aullène : 3 200 ha et Ortolo : 1 200 ha (source DDEA 2A).

Ce contexte climatique a également entraîné un dessèchement et une chute précoce des feuilles, notamment sur les versants secs et exposés au sud. Le chêne vert, le chêne pubescent et le hêtre ont été les plus affectés en Corse.



La chenille processionnaire du pin : nouvel effondrement des populations sur les placettes suivies en Corse

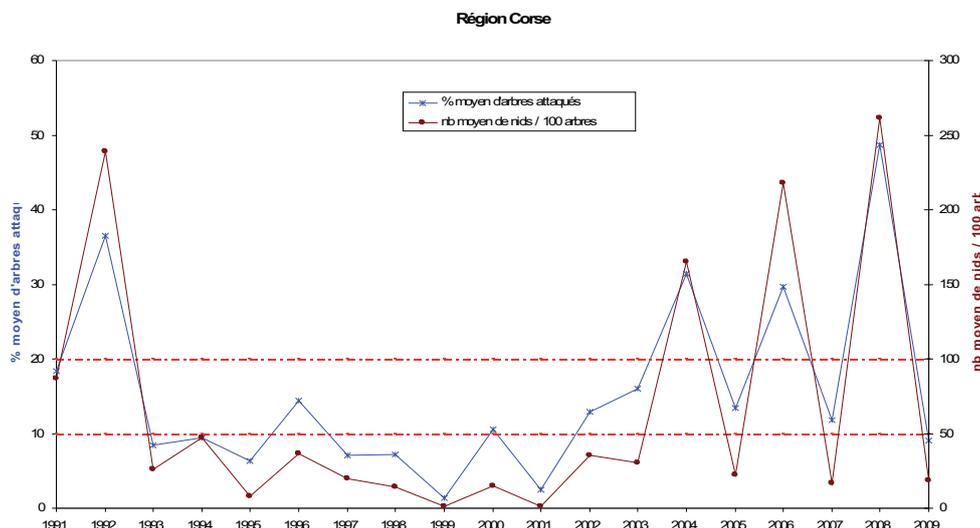
Sur les 10 placettes du réseau de surveillance (5 en 2A et 5 en 2B), on observe une alternance annuelle de pics de pullulation et d'effondrement qui se poursuit cette année avec une nette régression des populations enregistrée lors de ce dernier hiver.

Cette alternance s'explique par le cycle biologique particulier de l'insecte dans les pinèdes corses d'altitude : le cycle se déroule sur deux années, dont une en diapause (Géri, 1983). La population d'une même vallée

observe un développement synchrone, mais il existe des alternances de cycles d'une vallée à l'autre.

Les cycles de développement des populations des placettes actuelles du réseau semblent globalement synchrones, donnant à la courbe des suivis de populations cette allure en dents de scie (cf. graphique ci-dessous).

L'observation des défoliations en mars sur les lisières de peuplements, au sein des quadrats de 16 km par 16 km, confirme cette baisse d'activité sur la Corse.



Evolution du taux d'arbres atteints (en bleu) et du nombre de nids pour 100 arbres (en marron) sur les placettes du réseau « processionnaire du pin » en Corse, de 1991 à 2009 (10 placettes).

1 000 hectares de feuillus défoliés par la chenille du bombyx disparate en Corse du Sud

La chenille de ce papillon est reconnaissable à sa livrée caractéristique : 5 paires de verrues bleues vers la tête et 6 paires de verrues rouges vers l'abdomen (cf. photo). Les pontes spongieuses présentes dès le mois de juillet sur le

En 2008, la Corse avait subi de nouvelles défoliations en plaine, sur le Cap Corse (2B) et près de Bonifacio (2A) et dans les montagnes de Corse du Sud : Soccia-Lettia (350 ha) et Balogna (300 ha).

Le chêne vert, le châtaignier et l'arbousier avaient été principalement affectés.

En 2009, le site de Balogna s'est réduit à 80 hectares mais celui de Soccia-Lettia a progressé à 900 hectares, portant à 1 000 hectares la surface affectée dans ce secteur. Sur le Cap corse (communes de Luri, Pino et Cagnano), quelques foyers de 5 à 10 hectares sont observés, comme en 2008.

Sur l'île, depuis les fortes défoliations de 2002, le bombyx disparate fait l'objet d'un programme expérimental porté par l'Office de l'Environnement de Corse, mis en oeuvre par l'INRA d'Avignon et le MNHN de Paris afin de proposer des méthodes de surveillance, d'alerte et de lutte « biologique » vis-à-vis de cet insecte défoliateur.



Chenille de bombyx disparate
(photo : F. BERTAUX - SRAL)



Femelles de bombyx disparate en cours de ponte
(photo : DSF SE - BB)

tronc et les charpentières sont également caractéristiques de l'espèce. (cf. photo).

Les dernières défoliations importantes en Corse ont été observées pendant la période de 2000 à 2003, avec 40 000 ha de défoliations en 2002.

➡ **Pour en savoir plus** sur le bombyx disparate et sur les autres défoliateurs dont l'activité a fortement augmenté en 2009 en région méditerranéenne, se reporter à **l'information technique n° 64 du DSF Sud-Est de juillet 2009.**



Résultats des observations de la cochenille du pin maritime en Haute-Corse

La découverte de la cochenille du tronc (*Matsucoccus feytaudii*) sur le pin maritime en Corse en 1994 menace la survie des 30 000 hectares de cette essence de l'île. Un réseau de placettes de suivi des attaques a été installé par le Département de la santé des forêts en 2000 et 2001, dans la zone de présence de l'insecte.

Ce réseau a pour objectifs :

- d'observer l'apparition des symptômes d'attaque de la cochenille dans le foyer de présence de l'insecte,
- d'observer l'évolution de l'état de santé des arbres et notamment noter l'apparition de la mortalité initiée par la présence de la cochenille.

En 2009 (notation en hiver 2008-2009), 35 placettes ont été notées (dont 33 communes aux 2 années précédentes). Elles sont regroupées en 7 grands «secteurs géographiques».

Les principaux résultats

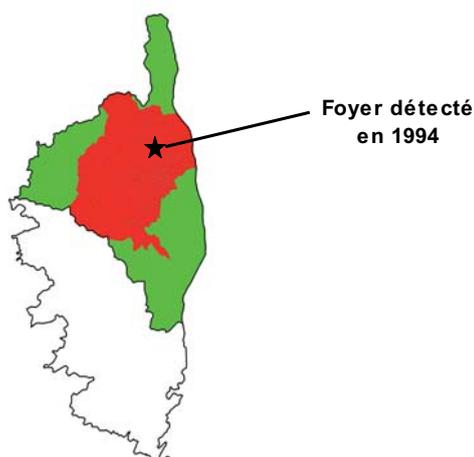
- 18 placettes ont vu leur taux de mortalité augmenter et 15 placettes sont restées stables.

- 317 arbres étaient morts (sur 33 placettes) en 2008 sur les 1 195 notés, soit un taux de 27 % contre 392 sur 1 196 arbres en 2009 soit un taux de 33 % et donc une augmentation de 6 % de la mortalité globale.

L'augmentation de la mortalité est identique à celle observée entre 2007 et 2008 (+ 6 %).

- Une grande variabilité dans le taux de mortalité est notée au niveau des différentes placettes d'un même secteur. Les résultats globaux par secteur sont donc indicatifs. Hormis les placettes du secteur de Corte qui ne présentent pas de mortalité pour l'instant et Asco (taux de mortalité stable à 26 %), tous les autres secteurs ont vu leur mortalité augmenter : de +3 % (Rostino) à +11 % (Pineto).

15 ans après la découverte de la cochenille en Corse et une dizaine d'années depuis l'apparition des premiers symptômes, **un tiers des arbres des placettes observées est mort suite à la colonisation des troncs par la cochenille**, colonisation favorable à l'installation de la pyrale du tronc, des scolytes et du pissode du pin qui entraînent la mortalité observée.



■ Communes où la cochenille est présente

■ Communes où la cochenille est absente

Carte de présence de la cochenille du pin en Haute-Corse en 2007, détectée par piégeage - INRA Bordeaux



Mâle ailé de la cochenille du pin (envergure : 4 mm) sur un piège à glu - photo INRA Bordeaux

Deux échantillons particuliers prélevés sur eucalyptus et chêne-liège



Photo : D.CAZEUX - DDEA

Des galles-tumeurs au collet d'eucalyptus.

Elles ont été observées sur des semis de l'année ainsi que sur des sujets plus âgés (cf. photo). Les échantillons prélevés sur la commune d'Appietto (2A) n'ont pas permis de détecter la présence supposée d'une bactériose : *Agrobacterium sp.* ou *Pseudomonas sp.*

L'origine de ces galles reste donc pour l'instant inconnue.

Le champignon responsable du chancre du châtaignier : *Cryphonectria parasitica* détecté sur un chêne-liège.

Dans une suberaie déperissante sur la commune de Sollacaro (2A), des échantillons présentant des symptômes du charbon de la mère (*Hypoxyylon mediterraneum*) ont été prélevés.

Le laboratoire de Nancy a déterminé *Cryphonectria parasitica*, l'agent du chancre du châtaignier. Depuis la création du Département de la santé des forêts, c'est le 4ème cas de détection de ce pathogène sur chênes et le 1er sur chêne-liège. Ce cas fera l'objet de prélèvements supplémentaires pour une analyse par la recherche.



Surveillance des organismes envahissants : le cynips du châtaignier, le nématode et la maladie des bandes rouges sur les pins toujours non détectés sur l'île

La surveillance du territoire vis-à-vis des organismes envahissants repose sur la mise en œuvre de plans de surveillance. Ces plans permettent de déceler précocement la présence des organismes nuisibles aux végétaux et de déclencher des mesures de gestion pour

éradiquer ou maintenir en dessous d'un niveau acceptable les populations en cause. En Corse, trois organismes ont fait l'objet de plans de surveillance en forêt en 2009 : le cynips du châtaignier, le nématode et la maladie des bandes rouges sur pin (cf. photos).



Nématode du pin (1 mm)
Photo <http://plpneweb.ucdavis.edu>



Galles de cynips du châtaignier
Photo L. LANTERI – ONF 06



Maladie des bandes rouges sur aiguilles de pins - Photo DSF

1 - Le cynips du châtaignier : les attaques de cet insecte provoquent par la présence de ses galles (cf. photo) une diminution de la croissance des rameaux et une baisse importante des fructifications (jusqu'à 50 % à 70 % dans les châtaigneraies à fruits). Son introduction en Corse, notamment en Castagniccia, serait donc extrêmement dommageable à la filière castanéicole dont l'importance économique est non négligeable (AOC farine de châtaigne corse, AOP en cours d'obtention). Il a été détecté en Italie en 2002, sur le continent français en 2007 et en Suisse en 2009.

Les prospections menées par les correspondants-observateurs en forêt et par la FREDON Corse en vergers et sur les alignements ont confirmé l'absence du ravageur sur l'île en 2009.

2 - Le nématode du pin : cet organisme microscopique (cf. photo) transmis par des insectes vecteurs du genre *Monochamus* provoque le dépérissement des pins en quelques mois. Il est présent au Portugal depuis 1999 et a été détecté en Espagne en 2008.

Les 4 peuplements de pin maritime proposés par les correspondants-observateurs sur lesquels des prélèvements ont été effectués par la FREDON Corse se sont révélés négatifs (analyse LNPV Nématologie de Rennes).

3 - La maladie des bandes rouges des aiguilles de pin : cette maladie foliaire (cf. photo) est présente sur les pins laricios de Corse et de Calabre en région atlantique où les signalements et les mortalités sont en augmentation depuis 1998. Elle est absente en Corse dans l'aire d'origine du pin laricio.

Dans le cadre d'une enquête nationale, des prélèvements d'échantillons effectués sur 8 placettes du réseau « processionnaire du pin » ont confirmé l'absence du pathogène sur l'île.

➡ Pour en savoir plus sur les organismes envahissants en forêt et sur le bilan des plans de surveillance mis en place en 2009, se reporter à **l'information technique n° 65 du DSF Sud-Est de décembre 2009.**

Pour tout problème phytosanitaire en forêt : les coordonnées des 5 correspondants-observateurs de la région Corse

Dpt	Forêt publique	Forêt privée	
	Office National des Forêts	Centre National de la Propriété Forestière	Services de l'Etat chargés des forêts en DRAAF et DDTM
2A	Laurent DELANNOY 06-11-88-57-17	Orso CERATI 04-95-23-84-24	Damien CAZAUX 04-95-51-86-15
2B	Jacques LECOQ 04-95-30-71-69		Luc TASTEVIN 04-95-32-84-34

Rédaction : DRAAF PACA – SRAL
Pôle interrégional Sud-Est de la santé des forêts
BP 95 – 84 143 MONTFAVET CEDEX

mél : dsf-se.draaf-paca@agriculture.gouv.fr
site : <http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/>
rubrique : forêt-bois-énergie

Tél : 04-90-81-11-20 - Fax : 04-90-87-70-90

MARS 2010

