



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

RAPPORT ANNUEL QUALITE ET DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

ANNEE 2005

Production Horticole Pépinières Ligneuses Forestières



Rapporteur national : Corinne Bordeau, FREDON Poitou-Charentes
Avec la collaboration de : Gilbert Chauvel, DGAL-SDQPV

FICHE « RESUME RAPPORTS ANNUELS
QUALITE ET PROTECTION DES VEGETAUX »

Année : ...2006

Filière :Pépinières forestières.....

Titre du rapport : Pépinières ligneuses forestières.....

Rapporteur : Nom-Prénom :Corinne BORDEAU...Région :POITOU-CHARENTES..

Tel : 05.49.62.09.66 Fax : 05.49.62.73.56 e-mail : corinne.bordeau@agriculture.gouv.fr

Réseaux internes PV fournisseurs d'informations: (AA, surveillance territoire, laboratoires...)

.....AA, Surveillance du territoire, laboratoires

Réseaux externes professionnels fournisseurs d'information : instituts, O.P, professionnels, particuliers.

...SERFOB, Pépinières privées

SITUATION CAMPAGNE ECOULEE

Evènements agro- météorologiques marquants expliquant la situation phytosanitaire et culturale de l'année

Cette année a été marquée par un hiver froid et un manque de précipitations. Des gelées tardives au printemps alternant avec des périodes de douceur quasi estivales et un déficit pluviométrique, n'ont pas constitué des conditions favorables à la végétation. L'été chaud et sec n'a fait qu'amplifier les problèmes d'approvisionnement en eau. Malgré un automne doux permettant une plus longue période de végétation, les conséquences du bilan du déficit hydrique sur l'année se font cruellement sentir dans de nombreuses régions.

Evènements phytosanitaires marquants : Ne citer, selon les thèmes, que les évènements marquants propres à l'année en cours se rapportant aux **couples hôtes / maladies**

(champignons, bactéries, phytoplasmes, virus), **ravageurs** (insectes, acariens, nématodes, mollusques, vertébrés) et **mauvaises herbes**. Différencier organismes de quarantaine et de qualité réglementés ou non. Localiser les évènements, identifier les facteurs favorisants, chiffrer éventuellement les préjudices...etc

***Epidémies / Proliférations organismes nuisibles présents sur le territoire depuis plus de 3 ans vés**

..... Cette année, les contaminations par la rouille du peuplier (*Melampsora alii* et *M. larici*) ont été plus tardives et plus faibles que les années précédentes. Sur chêne les attaques d'oïdium en Champagne Ardenne ont été plus fortes que l'an passé. Parallèlement à ces observations courantes, il a été constaté un développement anormal de « vers blancs » (*Melolontha melolontha*) sur feuillus et conifères en Franche Comté.

En Aquitaine, il a été détecté sur de nombreuses essences une cicadelle (*Asymmetrasca decedens*), qui est à l'origine d'importants dégâts. Une étude bibliographique est en cours sur ce ravageur mal connu.

.....
.....
de qualité xs,

.....RIEN A SIGNALER

... ..Les plans de contrôle pépinière sont mis en œuvre lors des visites en pépinières.

Etudes :... RIEN A SIGNALER

Expérimentations (mise au point de méthodes de lutte, usages mineursé...) :

..... RIEN A SIGNALER

Analyse de Risques phytosanitaire, environnemental ou sanitaire :.....

Plans de communication (Notes internes, notes externes nationales, articles, colloques, interventions, rencontres professionnelles

.....Communication à la conférence « entretien des zones non agricoles portant sur la situation phytosanitaire 2005 des pépinières forestières

Adaptations réglementaires (catalogue usage, application, distribution, restriction d'utilisation, ..etc):

.....La pépinière forestière est maintenant prise en compte par le nouveau catalogue des usages « Productions Horticoles »

Veilles technique, scientifique et réglementaire :

Veille OEPP :

Service d'Information 2005, No. 1

Quercus rubra n'est pas un hôte pour Anoplophora glabripennis

Service d'Information 2005, No. 2

Nouvelles plantes-hôtes

Service d'Information 2005, No. 3

Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP.

Service d'Information 2005, No. 4

Détails sur les organismes de quarantaine en Espagne: situation 2004 ...

Service d'Information 2005, No. 5

Études des espèces de *Bursaphelenchus* associées à *Pinus pinaster* au Portugal

Prospection sur les nématodes associés aux *Pinus* en Espagne: absence de *Bursaphelenchus xylophilus*

Études des espèces de *Bursaphelenchus* en Lituanie

Prospections sur *Bursaphelenchus xylophilus*, *Monilinia fructicola*, *Phytophthora ramorum* et *Pepino mosaic potexvirus* en Emilia-Romagna, Italie

Service d'Information 2005, No. 10

Phytophthora ramorum n'est pas présent en Autriche

Informations récentes sur *Phytophthora ramorum* en Europe

Situation de *Phytophthora ramorum* aux Etats-Unis

Test de diagnostic rapide pour distinguer les populations de *Phytophthora ramorum* venant d'Amérique et d'Europe

Autres espèces de *Phytophthora* récemment décrites sur des espèces forestières ou ornementales

Espèces de *Phytophthora* impliquées dans le déclin de *Fagus sylvatica* (hêtre)

PROPOSITIONS D' ACTIONS POUR LA PROCHAINE CAMPAGNE

Ne faire des propositions d'actions que pour les thèmes dont la gestion nécessite une nette amélioration en précisant le thème concerné, les modalités de mise en place, et en proposant un échéancier pour son élaboration, sa mise en œuvre et son évaluation

Plan(s) de surveillance :.....

Plan(s) de contrôle :.....

Etudes :.....

Expérimentations (essais officiels, de mise au point de méthodes de lutte, usages mineurs...) :

Analyse de Risques phytosanitaire, environnemental ou sanitaire :.....

Plans de communication (Notes internes, notes externes nationales, articles, colloques, interventions, rencontres professionnelles

Adaptations réglementaires (catalogue usage, application, distribution, restriction d'utilisation, ..etc):

Veilles technique, scientifique et réglementaire : ...

Consulter le LNPV de mycologie forestière de Nancy afin de mieux définir les risques mycologiques en faire de même avec le LNPV d'entomologie à Montpellier.

Améliorations méthodologiques à prévoir pour le rapport de surveillance (collecte informations, collaborations extérieures, outils traitement des informations...):

.....

... ♦ Modifier mon questionnaire en insérant plus de données chiffrées.

... ♦ Envoyer le questionnaire dès la fin juin ...

... ♦ Etoffer ma liste de personnes ressources ...

NB : La fiche résumée doit être placée en pages de garde de chaque rapport. Les rubriques proposées doivent être remplies avec soins et recherches de précisions. Elle doit être adaptée si nécessaire par chaque rapporteur en fonction de la nature et du périmètre couvert par le thème ou la filière dont il a la responsabilité. Conçue dans un souci opérationnel de clarté et de pédagogie, elle est destinée à rendre plus visible l'évolution et l'adaptation de nos actions et à en faciliter une compréhension exacte et rapide par les lecteurs.

Sommaire

I Introduction

II Bilan général de la campagne

2.1 Détection de nouveaux organismes de quarantaine et évolution des anciens foyers

2.2 Détection de nouveaux organismes de qualités ou évolutions remarquables

III Bilan climatique de la campagne

3.1 Conditions Climatiques de l'année

3.2 Incidence sur la végétation

3.3 Incidence sur les organismes nuisibles

IV Principales cultures forestières

4.1 Les feuillus

4.2 Les conifères

4.3 Evolution des surfaces de ces 5 dernières années

V Le désherbage en pépinières

5.1 Les adventices

5.2 Principales méthodes d'éradication

VI Les problèmes phytosanitaires en pépinières

6.1 Sur feuillus

6.1.1 Les organismes réglementés

6.1.1.1 Le « chancre de l'écorce du châtaignier »

6.1.1.2 La rouille du peuplier

6.1.1.3 La « mort brutale des chênes »

6.1.2 Les Organismes de qualité

6.1.2.1 Les ravageurs

6.1.2.1.1 Les ravageurs du sol et des systèmes racinaires

6.1.2.1.2 Les ravageurs des parties aériennes

Les acariens

Les chenilles défoliatrices

Les cochenilles

Les coléoptères phyllophages

Les cynips

Les insectes xylophages, corticaux et sous-corticaux

Les mineuses

Les pucerons

Les cicadelles

Les psylles

Divers

6.1.2.2 Les maladies

6.1.2.2.1 Les maladies du système racinaire

Les phytophthoras

6.1.2.2.2 Les maladies des parties aériennes

Les anthracnoses

Les brunissures

Les chancres

Les rouilles

Les oïdiums

6.1.2.3 Expérimentations

6.2 Sur conifères

6.2.1 Les organismes réglementés

6.2.1.1 Insectes xylophages

6.2.2 Les organismes de qualité

6.2.2.1 Les ravageurs

6.2.2.1.1 Les ravageurs du sol et des systèmes racinaires

6.2.2.1.2 Les ravageurs des parties aériennes

Les acariens

Les cochenilles

Les chenilles "défoliatrices"

Les pucerons

Divers

6.2.2.2 Les maladies

6.2.2.2.1 Les maladies du système racinaire

6.2.2.2.2 Les maladies des parties aériennes

Les brunissures des pousses

Les maladies de ramules et des aiguilles

Les rouilles

Divers

6.2.2.3 Expérimentations

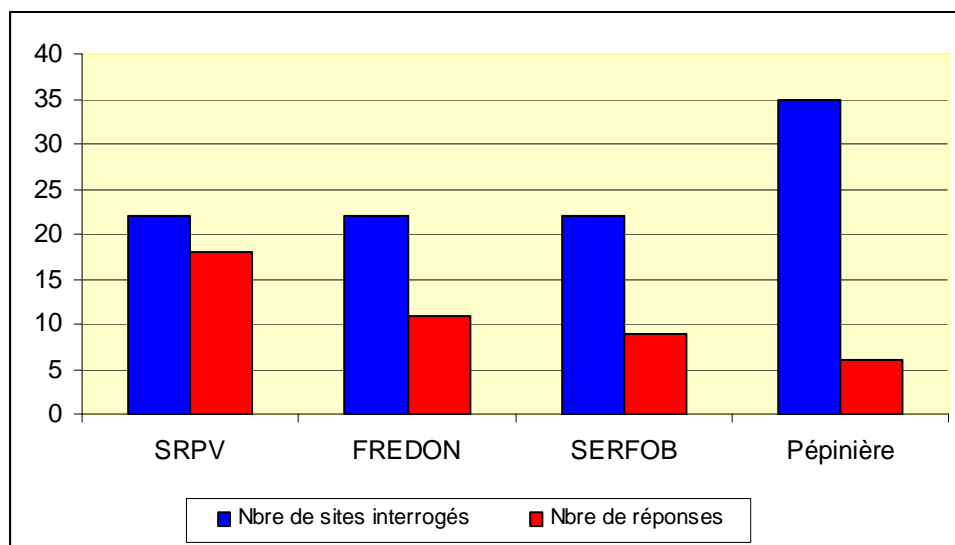
VII Conclusion

I Introduction

Cette année, pour la première fois, un état des lieux phytosanitaires des pépinières forestières a été élaboré grâce aux informations données par les agents des sections contrôles Santé des Végétaux des Services régionaux de la Protection des Végétaux, des Services régionaux de la Forêt et du Bois, des Fédérations Régionales contre les Organismes Nuisibles et de quelques pépinières de France.

Cette collecte de données, nous a permis de faire un état des lieux des organismes nuisibles présents au sein des pépinières forestières sur l'ensemble du territoire. L'établissement annuel des bilans phytosanitaires nous permettra de suivre l'évolution de la nuisibilité des parasites sur la production pépinière forestière, et de détecter l'apparition de nouveaux problèmes afin d'alerter les professionnels pour la mise en œuvre de mesures d'éradication plus efficaces ou de gestion appropriée.

Cette année, le bilan 2005 est loin d'être exhaustif puisque les questionnaires envoyés n'ont été que partiellement renseignés, de plus un certain nombre ne sont pas revenus (graphique ci-dessous). A la décharge des régions qui n'ont pu ou pas répondu, cette enquête a été tardivement lancée, avec des demandes d'informations parfois difficiles à rassembler. D'où la nécessité de faire parvenir le nouveau questionnaire 2006 en milieu de campagne, pour obtenir les retours d'informations dès le mois de septembre-octobre.



II Bilan général de la campagne

2.1 Détection de nouveaux organismes de quarantaine et évolution des anciens foyers

L'année 2005 n'a pas été une année à problèmes au niveau organismes réglementés de quarantaine puisque aucune région de France ne signale la détection ce type de parasites. Quant aux anciens foyers 2004, notamment *Scirrhia pini* en Limousin, ils ont été éradiqués. En ce qui concerne les foyers « de chancre de l'écorce » du châtaignier (*Cryphonectria parasitica*), l'assainissement des pépinières contaminées est en cours et évolue vers une situation indemne normalisée, il en est de même pour l'*Ips cembrae* sur *Picea* en Midi Pyrénées.

2.2 Détection de nouveaux organismes de qualités ou évolutions remarquables

Cette année, les contaminations par la rouille du peuplier (*Melampsora alii* et *M. larici*) ont été plus tardives et plus faibles que les années précédentes. Sur chêne, les attaques d'oïdium en Champagne-Ardenne ont été plus fortes que l'an passé. Parallèlement à ces observations

courantes, il a été constaté un développement anormal de « vers blancs » (*Melolontha melolontha*) sur feuillus et conifères en Franche Comté.

En Aquitaine, il a été détecté sur de nombreuses essences une cicadelle (*Asymmetrasca decedens*), qui est à l'origine d'importants dégâts. Une étude bibliographique est en cours sur ce ravageur mal connu.

III Bilan climatique de la campagne

3.1 Conditions Climatiques de l'année

Cette année a été marquée par un hiver froid et un manque de précipitations. Des gelées tardives au printemps alternant avec des périodes de douceur quasi-estivales et un déficit pluviométrique, n'ont pas constitué des conditions favorables à la végétation. L'été chaud et sec n'a fait qu'amplifier les problèmes d'approvisionnement en eau. Malgré un automne doux permettant une plus longue période de végétation, les conséquences du bilan du déficit hydrique sur l'année se font cruellement sentir dans de nombreuses régions.

Quart Nord-Ouest	Quart Nord-Est	Quart Sud-Ouest	Quart Sud-Est
<p>Automne : ensoleillé mais très déficitaire en eau. Grosses difficultés pour effectuer les plantations d'automne</p> <p>Hiver : sécheresse hivernale. La fin d'hiver est marquée par de fortes gelées puis très rapidement la douceur s'impose.</p> <p>Printemps : sec et doux provoquant un débourrement précoce.</p> <p>Eté : plutôt sec et venteux. Le début de l'été est marqué par des journées caniculaires. Puis dans le courant de l'été on observe de fortes amplitudes thermiques entre et la nuit et le jour. En août des pluies orageuses fortes à très fortes ont eu lieu, provoquant plus de dégâts par leur ruissellement que de bénéfices pour les plantes.</p>	<p>Automne : Déficitaire en pluviométrie malgré un mois d'octobre pluvieux. Les températures restent relativement conformes aux normales</p> <p>Hiver : malgré quelques épisodes doux, l'hiver a été froid voire très froid (jusqu'à -20°C en Lorraine). Globalement la pluviométrie reste déficitaire malgré d'importantes chutes de neige.</p> <p>Printemps : le début de saison est frais puis la douceur s'installe avec en juin des pics de température. On note toutefois quelques gelées éparses en mai voire même en juin.</p> <p>Globalement la pluviométrie est proche des normales même si certains départements sont moins bien arrosés.</p> <p>Eté : Marqué par des températures fraîches début juillet, le mois s'achève dans la douceur. En août les</p>	<p>Automne : globalement le mois d'octobre a été chaud (t° supérieures de 2,5 ° C par rapport aux normales)</p> <p>Hiver : le froid s'installe à partir de fin décembre, malgré un petit intermède courant janvier. En février de fortes gelées nocturnes sont signalées. En mars après un redoux, on note une période de fortes gelées tardives. Les précipitations se font attendre, l'hiver est largement déficitaire en précipitations.</p> <p>Printemps : après un mois de mars contrasté thermiquement, avril est lui aussi froid puis estival. Le mois de mai est sur le même modèle avec en plus de fortes amplitudes thermiques jour-nuit. Les précipitations sont rares en mars, le mois d'avril compense un peu le déficit. En mai on note une reprise de la sécheresse malgré des épisodes orageux.</p>	<p>Automne : cette saison reste dans les normales saisonnières. Octobre reste doux, c'est en novembre et décembre que les températures chutent. Malgré un mois d'octobre pluvieux, la fin de saison est marquée par un déficit en pluviométrie.</p> <p>Hiver : Conditions très hivernales en janvier jusqu'à la mi mars. Malgré d'importantes chutes de neiges en montagne, l'hiver est plutôt sec.</p> <p>Printemps : le début de saison est doux et très pluvieux. En mai juin un temps estival s'installe avec un régime hydrique proche de la normale grâce aux orages. .</p> <p>Eté : Les températures de juin et juillet ont été très chaudes contrairement au mois d'août plutôt frais. L'été très sec se termine par un mois de septembre doux marqué</p>

	températures sont fraîches, la douceur revient en septembre. On note dans ces régions un déficit hydrique mais pas de sécheresse comme dans certaines régions..	Été : le mois de juin est particulièrement chaud. Après un épisode plus frais début juillet, le reste de l'été est chaud. Malgré quelques orages les précipitations restent très inférieures aux normales.	par un épisode de fortes pluies.
--	---	---	----------------------------------

3.2 Incidence sur la végétation

Les pépinières forestières ont souffert du climat à des degrés divers selon l'intensité de la sécheresse observée dans les régions.,

Sur le quart Sud-Ouest, on a globalement constaté une reprise tardive de la végétation. Le printemps a été ponctué de gelées induisant des mortalités notamment pour les végétaux repiqués. L'absence de précipitations n'ayant pu être comblée par des arrosages artificiels a entraîné une croissance réduite des plants pendant l'été. La succession d'années difficiles climatiquement provoque un affaiblissement des plants en place sur plusieurs années. Heureusement la pousse de l'automne a permis de combler partiellement le manque de croissance de l'année.

Sur le quart Nord-Ouest le démarrage des plants en début de saison a été relativement lent. L'été chaud, sec et venteux a fortement stressé les plants allant parfois jusqu'à un blocage de la croissance des végétaux. Heureusement, en automne il a été constaté une bonne végétation, phénomène relativement rare dans ces régions. Malgré tout, de fortes difficultés ont été constatées lors des arrachages de printemps.

Sur le quart Sud-Est l'hiver a été long, impliquant un redémarrage de la végétation tardif ; il n'est arrivé que vers la mi-mars avec le redoux. Le printemps doux et pluvieux et le peu de gelées tardives ont facilité la pousse des plantes. L'été avec de longues périodes sèches est à l'origine d'une importante mortalité de végétaux. En septembre, les fortes pluies notamment dans les zones les plus sèches, ont été fortement bénéfiques aux plantes.

Sur le quart Nord-Est le début de saison a été marqué par de fortes gelées provoquant une importante mortalité sur conifères notamment sur *Abies*. L'été, comme pour tout le territoire français le manque d'eau s'est fait cruellement sentir. On note aussi des dégâts de dessèchements des pousses induisant des déformations de plants. On s'achemine vers une pénurie de plants commercialisables fin 2005 début 2006.

3.3 Incidence sur les organismes nuisibles

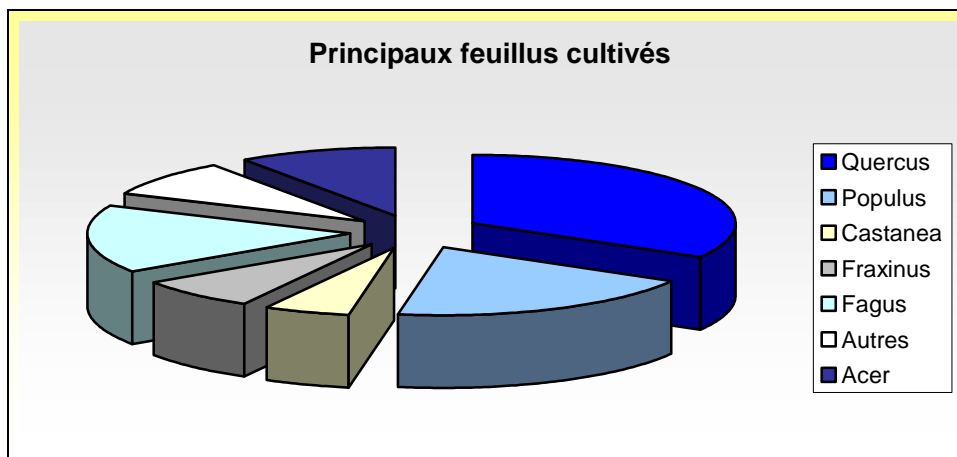
L'absence de précipitations pendant la période végétative a pour ainsi dire défavorisé l'émergence de nombreuses maladies ; cependant, les parasites dits « de faiblesse » ont certainement trouvé un terrain favorable à leur développement sur des arbres stressés physiologiquement. De plus, des pathologies telles que les oïdiums ont été favorisées par de fortes amplitudes thermiques entre le jour et la nuit. On note que la rouille sur peuplier, cette année, reste présente mais plus tardivement avec des intensités d'attaque globalement plus faibles.

En ce qui concerne les ravageurs, les conditions climatiques ont été particulièrement favorables aux acariens et cochenilles.

IV Principales cultures forestières

Pour cette première année d'enquête, les régions n'ont pas souvent décliné les essences de façon quantitative mais plutôt qualitative. Ceci sera modifié dans les questionnaires suivants.

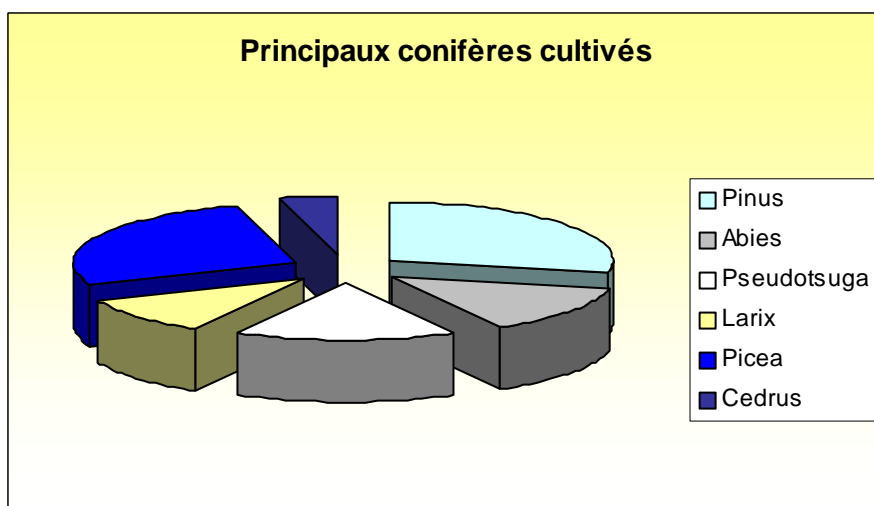
4.1 Les feuillus



La production de feuillus en pépinière est dominée par la culture du chêne ; viennent ensuite le peuplier et le hêtre. Cependant, il faut signaler que seulement 70 % des régions ont fait remonter leurs informations.

4.2 Les conifères

Comme pour les feuillus, les informations sont partielles. On note que la production s'appuie principalement sur l'élevage de pins et d'épicéas. De plus il apparaît dans les commentaires que la production de douglas est en progression aux dépens d'autres essences.

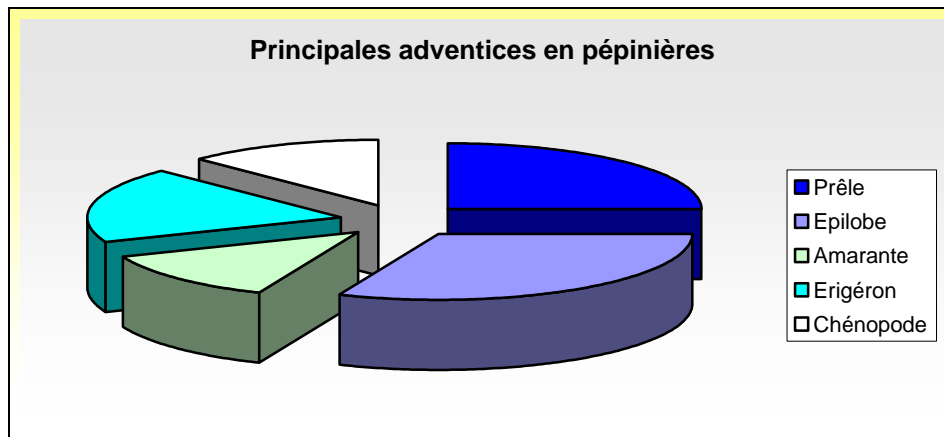


4.3 Evolution des surfaces de ces 5 dernières années

Rares sont les régions qui observent une augmentation des surfaces de pépinières forestières. Il n'y a guère que l'Ile de France qui voit ses surfaces en peupliers progresser légèrement. Certaines pépinières d'Aquitaine maintiennent leur production forestière ; idem en Poitou-charentes, même après un recul sensible des surfaces de peupliers en 2003 et 2004, on a une activité comparable à 2001-2002. En revanche la grande majorité des régions ont vu leurs surfaces cultivées en pépinières forestières chuter jusqu'à 50 % ces cinq dernières années. Ceci s'explique par une évolution de la production vers l'ornement mais aussi un certain nombre de cessations d'activité sans repreneurs.

V Le désherbage en pépinières

5.1 Les adventices



Les principales adventices signalées sont les prêles et les épilobes. Ces espèces affectionnent les stations de pleine lumière ou semi-ombragées et les sols à bonne réserve en eau. Cette flore est caractéristique des milieux humides. Secondairement, il est signalé des amarantes, des érigerons et des chénopodes. Ces espèces affectionnent les sols légers, sablonneux, riches en azote. Elles colonisent des milieux divers et variés. Plus ponctuellement, on observe des euphorbes, des orties, des morelles, des séneçons, des renoncules, des pourpiers etc....

5.2 Principales méthodes d'éradications

Les méthodes culturales les plus utilisées sont le binage et le passage de herse entre les rangs avant la floraison des adventices pour éviter la mise à graine. Les abords des pépinières sont entretenus. Les cultures en pots sont désherbées manuellement ; le système de rondelles de feutre est ponctuellement utilisé. Les boutures sont cultivées sous paillage plastique (notamment pour les peupliers).

En ce qui concerne la lutte chimique, c'est le glyphosate (plus généralement le Round-Up) qui est majoritairement utilisé en pépinière. La désinfection des sols avant plantation est aussi pratiquée dans quelques régions. Dans les cultures de pins en godets, certaines régions comme en Pays de Loire utilisent de l'hexazinone (inutilisable à partir de 2007). L'application de « Cent 7 », de « Winch », de « Kerb flo » ou de « Tradiachlor EC » est aussi couramment pratiquée ainsi que celle de produits à base de dichlobénil.

Peu de régions réalisent des expérimentations herbicides en pépinières forestières. Seules 2 pépinières en Aquitaine et PACA suivent des essais avec l'aide d'organismes techniques.

VI Les problèmes phytosanitaires en pépinière

6.1 Sur feuillus :

6.1.1 Les organismes réglementés

➤ Le « chancre de l'écorce du châtaignier »

Le suivi de la pépinière forestière passe par le suivi obligatoire des organismes nuisibles réglementés. En 2005, le « chancre de l'écorce du châtaignier » (*Cryphonectria parasitica*) **parasite de lutte obligatoire classé dans l'arrêté du 31 juillet 2000** reste préoccupant en pépinière forestière, se montrant à la fois très dangereux et très contagieux.

Les symptômes apparaissent sur le tronc ou les branches. On constate des lésions rougeâtres, un chancre se forme et les fructifications oranges apparaissent en périodes humides à la surface de ce dernier. Les contaminations se font de proche en proche, favorisées par les conditions climatiques (pluie, vent) et les contacts mécaniques. Cette maladie sévit encore dans les pépinières de Basse-Normandie où le nombre de sujets atteints est supérieur à celui de l'année précédente.

En Midi-Pyrénées on a peu de foyers avec des intensités d'attaques moyennes contrairement à l'Aquitaine où les fréquences d'attaques sont moyennes mais l'intensité des attaques faible. La région Pays de Loire continue à être vigilante pour la détection et la gestion des foyers puisque l'intensité et la fréquence d'attaque restent moyennes c'est-à-dire comparable à 2004.

Quoi qu'il en soit, dans tous les cas, des assainissements sont systématiquement réalisés et le suivi du devenir de la maladie est mi en place pour chaque foyer.



Photo SRPV

➤ La rouille du peuplier

Melampsora medusae est classé **parasite nuisible de quarantaine sur la culture de peuplier**. Sa dissémination et son introduction sont interdites dans tous les états membres de la CEE. Les plants de peuplier ne peuvent être commercialisés que s'ils sont exempts de ce pathogène.

Ces maladies se présentent sous forme de pustules oranges sur les feuilles, elles entraînent une chute de feuilles prématurée pouvant avoir une répercussion sur la pousse de l'année suivante.

Cette année, 147 échantillons provenant de 13 régions ont été envoyés au laboratoire national de mycologie forestière de Lorraine. Après analyses, aucune région de France ne signale de contamination. Toutefois il faut signaler qu'aucun échantillon ne provient d'Aquitaine, ceci est regrettable puisque par le passé des plantations de peupliers ont été contaminées.

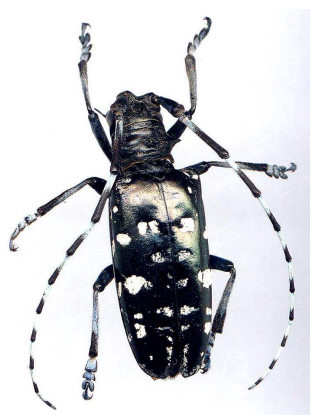
➤ La « mort brutale des chênes »

Phytophthora ramorum, **parasite de quarantaine**, est un champignon très polyphage. Grâce à la surveillance de ce parasite en pépinière ornementale et à son éradication systématique, il ne s'est pas propagé et reste absent des pépinières forestières.

La difficulté de ce genre de parasite reste celle de son identification ; en effet les déterminations sont souvent approximatives d'où la nécessité d'avoir recours au laboratoire pour obtenir une détermination précise

A signaler :

➤ Le capricorne asiatique



En Pays de Loire, la présence du capricorne asiatique *Anoplophora glabripennis* a été identifié sur érable et *Quercus rubra*. **Parasite de quarantaine mis en évidence après l'importation de bois de palette infesté**, ce coléoptère de la famille des Cérambycides, possède de longues antennes et des élytres noires avec des taches blanches très visibles. Les orifices produits par les larves entraînent le dépérissement des branches voire des arbres. Il est absent de nos pépinières forestières mais une vigilance doit toutefois être accordée lors de la production de plants.

Origine photo : Internet

➤ Le cynips du Châtaignier



Découvert en Italie en 2002, il s'étend actuellement sur le Piémont (zone de Cuneo), mais n'a pas encore été signalé en France. Pour éviter son introduction et sa dissémination en France, l'arrêté du 16 février 2005 définit des modalités de surveillance concernant la production fruitière, forestière et ornementale

Origine photo : Internet

6.1.2 Les Organismes de qualité

6.1.2.1 Les ravageurs

6.1.2.1.1 Les ravageurs du sol et des systèmes racinaires

Otiorhynchus sulcatus reste, avec le « ver blanc » (*Melolontha melolontha*), l'un des principaux ravageurs du système racinaire des pépinières forestières de feuillus.

Cette année, la présence de déprédations causées par l'otiorhynque est signalée en Midi Pyrénées, Pays de Loire et en Aquitaine notamment sur merisier. Ce ravageur jusqu'ici rare en pépinière forestière, semble être de plus en plus présent. Il est important que les pépinières qui ont aussi une activité ornementale soient vigilantes, car ce ravageur est très présent sur beaucoup d'espèces de cultures ornementales.

En Limousin et en Midi Pyrénées c'est le « hanneton commun » qui est observé sur des essences variées. Globalement les fréquences d'attaques sont de moyennes à fortes ; en revanche, les intensités d'attaque sont faibles à moyennes.

6.1.2.1.2 Les ravageurs des parties aériennes

➤ Les acariens

Tetranychus urticae est signalé surtout dans le sud-ouest de la France. D'importants dégâts sont constatés sur *Fraxinus excelsior* en Midi-Pyrénées, contrairement aux aulnes qui n'ont subi que de faibles attaques. En Aquitaine, la présence d'acariens sur chênes verts et pédonculés a été bien maîtrisée par la lutte chimique. En Pays de Loire, les attaques sur bétulacées ont été plus sévères qu'en 2004. Les conditions climatiques (absence de pluviométrie et épisodes caniculaires) ont favorisé les pullulations.

➤ Les chenilles défoliatrices

La « processionnaire du chêne » (*Thaumetopoea processionea*) signalée de façon anecdotique en Basse Normandie sur chêne. Ce ravageur doit être abordé avec précaution ; en effet, les poils de cette chenille, ses exuvies et les nids sont très urticants pour les personnes et les animaux domestiques qui y sont exposés.

Les hyponomeutes (*Yponomeuta malinellus*), sont principalement présents en Midi-Pyrénées sur *Quercus rubra* ; ponctuellement quelques attaques ont été dommageables en pépinières.

Les tenthrèdes : Appelées plus généralement « fausses chenilles », sont largement présentes en Basse-Normandie, avec comme espèce dominante *Nematus melanaspis* qui sévit sur peupliers.

➤ Les cochenilles

Deux régions sont concernées par des déprédations occasionnées par des cochenilles : Basse-Normandie et Midi-Pyrénées.

La « cochenille pulvinaire » (*Pulvinaria hydrangea*) appartient à la famille des Coccidés ; elle a une carapace dure dont le corps forme le bouclier ; elle peut ou non être recouverte de cires. Très polyphage, en Basse Normandie elle sévit fréquemment sur hêtre et érable. *Icerya purchasi*, de la famille des Margarodidés, est signalé ponctuellement en Aquitaine sur érable et frêne. Son corps est mou, dépourvu de bouclier protecteur.

➤ Les coléoptères phyllophages

Sur peupliers et aulnes, le groupe des Chrysoméridés (chrysomèles, altises, phyllodectes) occasionne des déprédations en Poitou-Charentes, Bourgogne et surtout en Basse-Normandie. Les populations restent comparables à 2004.

En Basse-Normandie on a aussi d'important dégâts de « Galéruque de l'aulne » (*Agelastica alni*). En Midi-Pyrénées, c'est *Xanthogaleruca luteola* qui sévit sur orme.

➤ Les cynips

Les « cynips », sur chêne, ont causé quelques dégâts en Basse-Normandie, Midi-Pyrénées. La présence de *Neuroterus numismalis*, d'*Andricus kollari*, et d'*A. fecundator* est comparable à 2004.

➤ Les insectes xylophages, corticaux et sous-corticaux

Le « Cossus gâte-bois » et la « zeuzère » (*Zeuzera pyrina*) en Pays de Loire, ont provoqué d'importants dégâts sur peupliers. Ces attaques relativement fréquentes ont été localement fortes et plus nombreuses qu'en 2004.

Sur peupliers on a aussi ponctuellement en Poitou-Charentes : *Cryptorhynchus lapathi* ainsi que *Saperda carcharias*. En Champagne-Ardenne, c'est *Sciapteron tabaniformis* (la grande sésie) qui a fait des dégâts sur peupliers.

➤ Les mineuses

Stigmella roborella et *Phyllonorycter quercifoliella* restent très présentes sur chênes en Basse-Normandie.

➤ Les pucerons

Phyllaphis fagi, le « puceron laineux », sévit sur hêtre. Les régions Basse-Normandie et Limousin déplorent des dégâts de moyenne intensité avec des fréquences du même ordre.

Plus largement, d'importants dégâts de pucerons d'espèces indéterminées ont été observés sur merisier et diverses autres essences en Aquitaine et Basse Normandie.

➤ Les cicadelles

La « cicadelle verte » (*Typhlocyba quercus*) en Midi-Pyrénées est moyennement dommageable sur chêne. En revanche *Metcalfa pruinosa*, dans cette même région, est observée sur érables et chênes sur lesquels les dégâts sont considérables.

➤ Les psylles

Psyllopsis fraxini sur frêne est signalé en Basse-Normandie. Ce ravageur est présent avec des intensités d'attaque moyennes.

➤ Divers

Les « sauterelles » ; une pépinière nous signale des attaques sur l'ensemble des végétaux de son exploitation, avec heureusement une faible intensité de dégâts.

6.1.2.2 Les maladies

6.1.2.2.1 Les maladies du système racinaire

➤ Les phytophthoras

Ces champignons vivent dans le sol et nécessitent de l'eau liquide pour contaminer de proche en proche. Ce sont des maladies qui évoluent en foyers. Leur présence dans les couches superficielles du sol facilite la lutte. Cette année, cette maladie est signalée en Aquitaine sur châtaigniers et chênes sans cependant quelle ait été mise en évidence par un laboratoire.

6.1.2.2.2 Les maladies des parties aériennes

➤ Les anthracnoses

Cylindrosporium padi est signalée sur merisier en Basse-Normandie, Limousin et Bourgogne. Cette maladie provoque une défeuillaison prématurée. Cette année les fréquences d'attaque ont été moyennes à fortes.

➤ Les brunissures

« *Marssonina* » est signalé essentiellement sur peupliers en Bourgogne et Basse-Normandie.

➤ Les chancres

Diplodonia castanea n'a que très faiblement sévi sur châtaignier en Midi-Pyrénées.

➤ Les rouilles

Ces maladies se présentent sous forme de pustules oranges sur les feuilles, entraînant une chute de feuilles prématurée pouvant avoir une répercussion sur la pousse de l'année suivante. *Melampsora alii populina* et *M. larici populina* sont deux rouilles très présentes en pépinières de peupliers. Ces deux champignons sont très suivis (suivi d'identification par PCR) et font l'objet de prélèvements, car ils pourraient masquer la présence de *M. medusae*, parasite de quarantaine.

Très présente en fin d'été, les « rouilles du peuplier » ont occasionné des dégâts en Bourgogne, Limousin, Poitou-Charentes et Basse-Normandie. En revanche, les attaques en Champagne-Ardenne et en Midi-Pyrénées ont été plus faibles, sans incidence sur la végétation.

➤ Les oïdiums

Cette année les nuisances causées par ces champignons sont comparables à 2004. Parmi les oïdiums les plus observés :

Phyllactinia guttata et *Microsphaera alphitoides* sont sur les chênes, importants sur toute la France. Ils sont détectés en Aquitaine, Basse et Haute-Normandie, Limousin, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Pays de Loire et Midi-Pyrénées. Certaines attaques se sont déclarées en fin de saison. La lutte contre cette maladie est souvent difficile. Elle est tout d'abord favorisée par un hiver doux. D'autre part, il est préférable de ne pas trop favoriser la vigueur, afin d'éviter l'abondance de jeunes pousses, principaux organes attaqués. Enfin si une lutte chimique est nécessaire, elle passe souvent par une lutte préventive tout début d'attaque afin d'en augmenter l'efficacité.

Phyllactinia fraxini sur frêne a été signalé dans les pépinières de Midi-Pyrénées et Pays de Loire.

6.1.2.3 Expérimentations

Aucune expérimentation n'a été signalée en pépinière forestière de feuillus contre les ravageurs de ces cultures.

6.2 Sur conifères:

6.2.1 Les organismes réglementés

A ce jour, sur conifères, une seule région est concernée par un ravageur classé organisme réglementé. L'*Ips cembrae*.

Origine photo : Internet



➤ Insectes xylophages

L'*Ips cembrae* est classé **organisme réglementé sur conifères supérieurs à 3 mètres vers les destinations Zones protégées.**

Ce ravageur est signalé en Midi-Pyrénées sur *Picea* en production de pépinière. Ce grand scolyte du mélèze est présent dans peu de pépinières mais il occasionne d'importants dégâts.

Afin de lutter contre ce ravageur il est nécessaire de couper et brûler les branches atteintes ainsi que d'arracher les sujets

sévèrement touchés et de les broyer les produits de coupe. Favoriser la croissance et la vigueur des arbres (éviter les excès et le manque d'eau, apporter une fumure suffisante et équilibrée).

6.2.2 Les organismes de qualités

6.2.2.1 Les ravageurs

6.2.2.1.1 Ravageurs du sol et des systèmes racinaires

Les « otiorhynques » et les « hannetons » sont principalement signalés sur douglas et préjudiciables en Aquitaine et Limousin. Les larves attaquent les racines ; au printemps cela se traduit par des dépérissements des parties aériennes, résultant d'une rupture de l'alimentation de la plante. Sur conifères, les intensités d'attaques ont été faibles à moyennes en revanche dans les deux régions précitées les fréquences d'attaques sont importantes en 2005.

6.2.2.1.2 Ravageurs des parties aériennes

➤ Les acariens

L'acarien des conifères *Oligonychus ununguis*, entraîne le jaunissement et le dessèchement des aiguilles. Présent en Aquitaine et en Basse et Haute-Normandie. Deux essences semblent être principalement touchées : *Picea* et *Abies*. Les niveaux et fréquences d'attaques en 2005 ont été moyens.

➤ Les cochenilles

Elles provoquent le jaunissement des plants, qui se dessèchent et finissent par mourir. Les fortes attaques génèrent des encroûtements sur les rameaux.

En Midi-Pyrénées il a été recensé ponctuellement sur *Pinus pinaster*:

Matsucoccus feytaudi appartenant à la famille des Margarodidés (un corps mou, sécrétant des filaments cireux. Elles sont dépourvues de bouclier).

Chionaspis pinifoliae de la famille des Diaspididés, dont le corps mou est protégé par un bouclier cireux. Elles sont souvent à l'origine de déséquilibres favorisant l'installation d'agents pathogènes de faiblesse.

➤ Les chenilles "défoliatrices"

En Bourgogne, une noctuelle *Panolis flammea* est à l'origine de quelques déprédations sur pins. Les chenilles consomment d'abord les jeunes pousses puis les anciennes aiguilles. Le développement larvaire s'achève vers la fin juillet. Les cocons assez lâches, sont tissés dans la litière ou dans les anfractuosités de l'écorce. Après l'hivernage des chrysalides, l'émergence des imagos se fait en mars-avril.

➤ Les pucerons

Les « chermès »

Ces pucerons provoquent le jaunissement ainsi que des déformations d'aiguilles sur conifères. En Limousin et en Bourgogne on signale quelques attaques peu préjudiciables d'*Adelges cooleyi* sur douglas tandis qu'en Haute-Normandie des déprédations plus importantes sont constatées sur épicéa. En Basse-Normandie c'est *Adelges viridis* qui est signalé.

D'autre chermès comme *Pineus pini* sur épicéa ont occasionné ponctuellement d'importants dégâts en Midi-Pyrénées ; *Pineus strobi* le « puceron de l'écorce du pin » a été plus discret dans cette même région.

« Les pucerons bronzés »

Cette année *Cinara pilicornis* s'est encore fortement manifesté dans les pépinières de Basse-Normandie sur épicéa.

Le puceron vert (*Elatobium abietinum*) est un défoliateur présent et actif ; en 2005 les attaques ont été relativement sévères en Basse-Normandie.

➤ Divers

On nous signale en pépinière des déprédations, par *Polydrosus mettalites* et *P.piri*. Ces Charançons ont altéré la qualité marchande d'*Abies normanniana* en Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

6.2.2.2 Les maladies

6.2.2.2.1 Les maladies du système racinaire

Des dépérissements ont été observés sur conifères. Ont été recensés principalement des phytophthoras, des pythiums, de la fusariose et une suspicion de pourridié. Les attaques de ces champignons sont favorisées par l'excès d'humidité et des fertilisations azotées excessives. Cette année encore la gestion de l'irrigation des conteneurs a été particulièrement délicate.

Ces maladies peuvent attaquer un grand nombre d'espèces : en Aquitaine on attribue au « *Phytophthora* » d'importants dégâts sur cèdres sans en préciser l'espèce; sur pins, fusariose et pourridié sont suspectés. Plus globalement, le pythium semble responsable de fonte de semis sur un grand nombre d'espèces différentes de conifères.

En Limousin, pythium et fusariose touchent ponctuellement des *Abies* ; en Auvergne ce sont les douglas, les mélèzes et les pins qui sont atteints.

6.2.2.2.2 Les maladies des parties aériennes

➤ Les brunissures des pousses

La brunissure des aiguilles est due à un complexe parasitaire. Les aiguilles et l'extrémité des pousses se dessèchent et brunissent. La maladie gagne l'ensemble du sujet. Elle peut être due à de mauvaises conditions de sol (excès d'eau, d'engrais), des tailles ou des blessures involontaires lors de la plantation ; la sécheresse a accentué la perception des symptômes. *Pestalotiopsis funerea*, est l'un des agents en cause sur pins en Midi-Pyrénées mais ont été aussi identifiés : *Trunatella sp*, *Pithyophila*. Sur if, c'est *Phyllosticta sp* qui est signalé. En Haute-Normandie des brunissures sur pousses de conifères occasionnent ponctuellement des dégâts.

➤ Les maladies de ramules et des aiguilles

En Limousin il est mentionné le « méria du mélèze » (*Meria laricis*). Ce champignon provoque des brunissements d'aiguilles et celles-ci finissent par tomber prématurément.

➤ Les rouilles

La « rouille courbeuse des rameaux de pin » (*Melampsora pinitorqua*) provoque une courbure en S des jeunes pousses. Elle est recensée en Aquitaine.

➤ Divers

Les coups de soleil en 2005 sont signalés en Aquitaine comme responsables d'importants dégâts dans un grand nombre de sites, tous résineux confondus.

6.2.2.3 Expérimentations

Aucune expérimentation n'a été signalée en pépinière forestière de conifères contre les ravageurs de ces cultures.

VII Conclusion

L'objectif de ce rapport est de synthétiser toutes les informations « sanitaires » collectées auprès des différents acteurs de la filière Pépinière Forestière.

L'augmentation des échanges internationaux favorise les introductions, les disséminations et l'établissement de nouveaux organismes nuisibles.

Seule une surveillance de l'ensemble du parasitisme permet de saisir les évolutions annuelles des ravageurs en terme de gravité et d'expansion géographique. Parallèlement, il faut prendre en compte un certain nombre de paramètres liés à la production afin d'appréhender au mieux cette filière et faire évoluer la réglementation si cela est nécessaire. Pour y parvenir, il est indispensable qu'il y ait une collaboration et une implication des différents acteurs de la filière, favorisant ainsi les remontées d'informations, et permettant une meilleure connaissance phytosanitaire de la pépinière forestière en France.