



# Hêtre *Fagus sylvatica* L.

## Risques pathologiques

Deux insectes, le puceron laineux et la cicadelle du hêtre, peuvent causer des dégâts importants dans les semis, en pépinière et en forêt. La cochenille peut être dommageable aux arbres adultes. Un quatrième, l'orchestre rouge, est moins préoccupant. Plusieurs maladies cryptogamiques parfois particulièrement virulentes sont connues chez le hêtre.

### Attaques d'insectes

Maladie - Agent	Organe atteint	Symptômes - Dégâts	Luttes
<b>Cochenille</b> <i>Cryptococcus fagi</i> Baer	écorce du tronc	<ul style="list-style-type: none"> <li>taches blanches formées par les sécrétions cireuses des femelles adultes</li> <li>soulèvement de l'écorce</li> <li>formation de croûtes</li> <li>écoulements brunâtres</li> <li>rupture des branches maîtresses et cassure du tronc</li> <li>pas de véritables dégâts, mais vecteur de <i>Nectria coccinea</i>, champignon responsable du « dépérissement du hêtre »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>exploitation des sujets présentant des suintements</li> <li>pour les hêtres ornementaux, pulvérisation des larves mobiles du tronc en septembre - octobre et des branches maîtresses avec un insecticide systémique.</li> </ul>
<b>Puceron laineux</b> <i>Phyllaphis fagi</i>	sur les pousses et la face inférieure des feuilles	<ul style="list-style-type: none"> <li>sous les feuilles, présence d'amas de cire blanche floconneuse</li> <li>dès le mois de juin : dessèchement, enroulement des feuilles atteintes et brunissement de leur bord</li> <li>chute prématurée des feuilles</li> <li>très dommageables aux jeunes semis de pépinières forestières, sur les régénérations naturelles pendant la première année et aux jeunes plantations de hêtre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prévention : installer les pépinières loin des hêtraies adultes</li> <li>pulvérisation précoce au printemps d'insecticides systémiques dès l'apparition des infestations : VAMADOTHION</li> </ul>
<b>Bombyx disparate</b> <i>Lymantria dispar</i> L.	Feuilles	<ul style="list-style-type: none"> <li>défoliation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pépinière : lutte chimique</li> <li>forêt : lutte biologique (<i>Bacillus thuringiensis</i>)</li> </ul>
<b>Orchestre rouge</b> <i>Rhynchaenus fagi</i> L.	Feuilles et parfois au niveau des cupules	<ul style="list-style-type: none"> <li>* confusion possible avec les dégâts de gelées tardives</li> <li>* perforation des jeunes feuilles au printemps par des larves aplaties (3-4 mm)</li> <li>* limbe rongé par des coléoptères à museau brun (2-2,5 mm)</li> <li>* nécroses et brunissement des feuilles</li> <li>* chute prématurée des feuilles</li> <li>* éclaircissement de la couronne et chute notable de la production</li> <li>* si présence dans les cupules, la faînée peut être anéantie : avortement des graines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* rarement nécessaire</li> <li>* impossible sur les adultes qui résistent aux insecticides (charançons)</li> <li>* possible sur les larves, si réalisés très rapidement après la ponte</li> </ul>
<b>Cicadelle du hêtre</b> <i>Typhlocyba cruenta</i> H.S.	Feuille des semis	<ul style="list-style-type: none"> <li>* apparition de piqûres bien individualisées sous forme de petits points blancs argentés sur les feuilles</li> <li>* aspect gris - plombé décoloré des feuilles</li> <li>* chute des feuilles dans les cas graves</li> <li>* insecte piqueur - suceur, dommageable aux semis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pépinière : lutte chimique</li> </ul>

# Risques cryptogamiques

Maladie - Agent	Organe atteint	Symptômes - Dégâts	Luttes
<b>Chancre du hêtre</b> <i>Nectria ditissima</i> Tulasne	Tronc et branches	<ul style="list-style-type: none"> <li>* déformation des troncs par des chancres tourmentés</li> <li>* dessèchement de l'extrémité des branches ou jaunissement de leurs feuilles</li> <li>* gonflements irréguliers en forme de fuseau sur les jeunes branches ou à l'aisselle d'une branche</li> <li>* diminution de la production de bois de qualité chez les arbres adultes</li> <li>* mort des jeunes arbres atteints, suite à l'annélation complète du tronc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* éliminer et brûler les arbres âgés</li> <li>* dépressage sanitaire précoce</li> <li>* lutte chimique dans les jeunes peuplements et en pépinière</li> </ul>
<b>Chancre</b> <i>Nectria galligena</i>	Tronc, branches et rameaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>* formation de zones déprimées brunes qui se boursoufflent et se craquèlent de manière concentrique</li> <li>* zones centrales dénudées bordées de volumineux bourrelets portant en hiver des granulations rouge vif et recul de ces bourrelets d'année en année</li> <li>* dépérissement des parties situées au-dessus des chancres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* élimination et destruction par le feu des sujets atteints</li> <li>* pulvérisation à la chute des feuilles et au débourrement de bouillie cuprique (500 gr de cuivre métal/hl d'eau)</li> </ul>
<b>Armillaire</b> <i>Armillaria mellea</i>	Racines	<ul style="list-style-type: none"> <li>* dépérissement des arbres en taches circulaires qui s'étendent progressivement</li> <li>* à l'automne, apparition de touffes de champignons au pied des arbres, à chapeau couleur de miel moucheté d'écaillés brunes et à lamelles blanchâtres</li> <li>* au niveau du collet, plaques de mycelium blanc sous l'écorce du hêtre ; filaments noirs (rhizomorphes), plus ou moins ramifiés, provoquant la séparation de l'écorce et du bois</li> <li>* pourriture rapide des racines</li> <li>* dessèchement de l'arbre et craquèlement de l'écorce, puis mort brutale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* en pépinière : désinfection du sol, lutte contre l'excès d'humidité et destruction des plants malades</li> <li>* choix optimal de l'essence</li> <li>* soins culturaux appropriés : réaliser les éclaircies, éviter les blessures</li> <li>* creusement d'une tranchée de 40 à 50 cm de profondeur autour de l'arbre à l'extrémité des racines</li> <li>* annélation circulaire (au printemps) des arbres atteints, l'année précédant leur abattage</li> </ul>
<b>Pourriture des faines</b> <i>Rhizoctonia solani</i>	Graines	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pas de signes extérieurs au début de l'attaque</li> <li>* altération partielle ou totale des cotylédons, par des myceliums</li> <li>* en fin d'attaque, noircissement du tégument externe</li> <li>* pourriture des faines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* travail superficiel du sol pour enfouir les faines</li> <li>* traitement fongique des graines récoltées à conserver</li> </ul>
<b>Fonte des semis</b> <i>Pythium ssp., Phytophthora ssp., Fusarium ssp. et Rhizoctonia solani</i>	Tigelles et jeunes feuilles des semis	<ul style="list-style-type: none"> <li>* tache brunâtre au collet de la plantule qui noircit par la suite</li> <li>* « fonte des semis » : disparition rapide des jeunes plantules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* traitement préventif par désinfection du sol</li> <li>* précautions culturales : éviter excès humidité, désinfection outils</li> <li>* action directe sur les agents de la fonte : pulvérisation de fongicide</li> </ul>
<b>Les oïdiums</b> <i>Erysiphe, Phyllactinia, Sphaerotheca</i>	Feuilles, tiges, boutons floraux et fleurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>* taches d'un feutrage blanchâtre poussiéreux sur les feuilles</li> <li>* manchons blanchâtres, grisâtres d'aspect poudreux sur les tiges</li> <li>* avortement et dessèchement des fleurs provoqué par la présence de mycelium sur les boutons floraux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* fongicide en pépinière</li> </ul>
<b>Maladie de l'encre</b> <i>Phytophthora cambivora et P. cinnamomi</i>	Racines, parfois le collet	<ul style="list-style-type: none"> <li>* coloration noire des racines</li> <li>* taches en flamme à la base du tronc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* choix optimal de la station</li> <li>* fongicide en pépinière</li> <li>* drainage</li> </ul>