

Même à l'âge adulte, des dangers le guettent encore

D'autres types de dangers peuvent empêcher les arbres de grandir : les insectes et différentes maladies dues aux champignons.

Les insectes ravageurs

Les feuilles sont convoitées par beaucoup d'insectes. Certains provoquent des galles : ce sont des sortes de boursouflures où se loge une petite larve de guêpe ou de mouche. D'autres insectes, plus voraces, dévorent tout ce qu'ils trouvent sur leur chemin, comme les chenilles processionnaires qui avancent en file. Le jour, elles se cachent dans leur nid de soie, la nuit elles ravagent les arbres. Attention, les chenilles processionnaires ont des poils urticants. Il ne faut pas les toucher. Pour s'en débarrasser, il faut parfois traiter les forêts avec des produits chimiques.

Un champignon introduit par un insecte

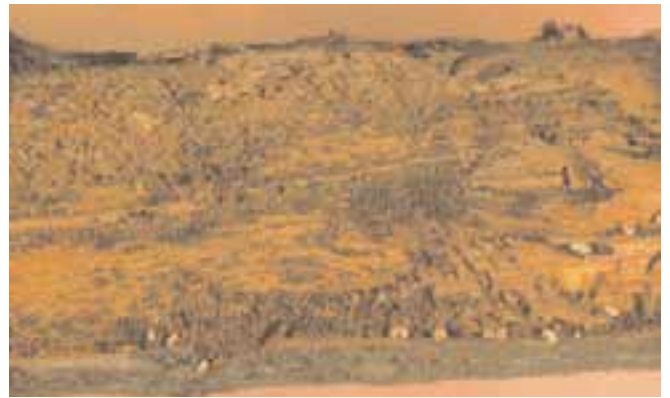
Le *scolyte* est un petit insecte noir. A lui seul, il a réussi à faire disparaître les ormes des forêts européennes !

Cet insecte vit sous l'écorce, là où coule la sève. La femelle y pond ses œufs au printemps et chaque œuf donne une larve qui creuse sa galerie dans le bois. C'est par là que commencent les dégâts. Ensuite, ces galeries sont envahies par un champignon qui bouche progressivement les canaux conduisant la sève. L'orme dépérit. Il est condamné.

Comme il est impossible de traiter les grandes étendues de forêts, cet insecte se développe et fait des ravages. Mais on trouve des arbres qui ont résisté à cet insecte. A partir de ces arbres sains, on régénère de nouveaux ormes.



Chenilles processionnaires sur un bourgeon de pin.



Larves de scolytes responsables de la disparition des ormes en Europe.

Les arbres doivent également résister aux accidents climatiques (gel, givre, sécheresse, vent...) pour survivre (voir pages 30-31).



En Espagne, les chênes-lièges cohabitent avec les cochons. Ceux-ci entretiennent la forêt en mangeant les pousses de chêne en excès. Les chênes fournissent aux cochons des glands qui permettront d'obtenir de très bons jambons !

N'oublions pas les petits paresseux, ceux qui vivent aux dépens des autres, comme le *gui* par exemple. Le *gui* n'a pas de racines pour chercher l'eau dans le sol. Son astuce est d'envoyer une racine-suçoir dans la branche d'un arbre et de lui prendre l'eau et ses sels minéraux. Ainsi fixé au sommet d'une branche, il lui suffit de capter la lumière pour vivre. La *grive* aide le *gui* à se reproduire. En mangeant les baies du *gui*, elle rejette les graines dans ses excréments. Ces graines se développent partout où la grive se repose !

Dans plusieurs pays, notamment en Grèce, en Espagne, au Portugal et en France, les forêts ont souvent servi de pâtures aux troupeaux de chèvres et de moutons. Ces animaux se régalaient de petites pousses d'arbres. Il y a parfois des conflits entre agriculture et forêt car les animaux peuvent gêner la croissance des jeunes arbres !



Les autres ennemis de la forêt



Les accidents climatiques et les hommes peuvent être de redoutables ennemis.

Le feu

Dans les pays méditerranéens, il fait chaud et sec en été. Mais le manque d'eau n'est pas le problème le plus grave car les arbres sont habitués à vivre dans ces conditions. Le danger vient d'ailleurs, c'est le feu. La forêt est particulièrement fragile. Les herbes des sous-bois sont sèches. Une simple étincelle peut les enflammer. Les arbres comme les résineux brûlent très rapidement. De plus, dans ces régions, des vents forts attisent facilement le moindre foyer. Le feu est rarement provoqué par la foudre. La plupart du temps, il est dû à des négligences, des imprudences, quelquefois même des actes de malveillance.



Incendie de forêt

Les accidents climatiques

Quand les conditions climatiques deviennent particulièrement difficiles, la forêt peut souffrir.

• Excès de froid ou de chaleur

Tout au long de la vie de l'arbre, les hivers se succèdent. Sans prévenir, des vagues de froid peuvent geler les arbres. Par des températures de -20 ou -30°C , l'eau contenue dans leur tronc gèle et peut les faire claquer. Même si l'arbre survit, son bois n'aura alors plus de valeur marchande. De même, une sécheresse excessive en été peut causer des dégâts irréversibles.



• Le vent

Les vents violents peuvent endommager les forêts. Les récentes tempêtes ont montré leur puissance de destruction: elles ont gravement touché les forêts européennes.

Suite à la grande tempête de décembre 1999, certains pays sévèrement touchés comme la France ou l'Allemagne disposent d'une quantité de bois qui équivaut à 5 ou 6 années de production !

Les arbres déracinés ou brisés doivent être extraits rapidement de la forêt. Si on les laisse, ils séchent sur place et quand arrive l'été, une simple allumette peut déclencher une catastrophe. De plus, ces arbres morts deviennent le refuge d'insectes qui peuvent infester les arbres sur pied et sains.

Lorsque le bois est extrait de la forêt, il est empilé. Comme on ne peut pas scier tout de suite ces grandes quantités de bois, il faut le stocker et le conserver. Une des techniques utilisée pour conserver le bois consiste à l'arroser ou à le plonger dans un étang ou un lac. Cela permet :

- d'éviter que le bois pourrisse (l'eau empêche l'apparition de champignons) ;
- d'éviter que le bois se déforme (l'eau empêche la formation de fente dans le bois) ;
- de lutter contre les insectes ravageurs.



Tempête en forêt.



Arbre déraciné par le vent.



Tronc infesté par des insectes

Les pollutions

Les activités de l'homme entraînent l'émission de gaz dans l'atmosphère qui peuvent être toxiques pour les arbres. Il est important de contrôler ces émissions.

Les arbres des villes vivent moins longtemps que les arbres des forêts car ils subissent de nombreuses pollutions (voitures, usines...).

L'évolution du climat

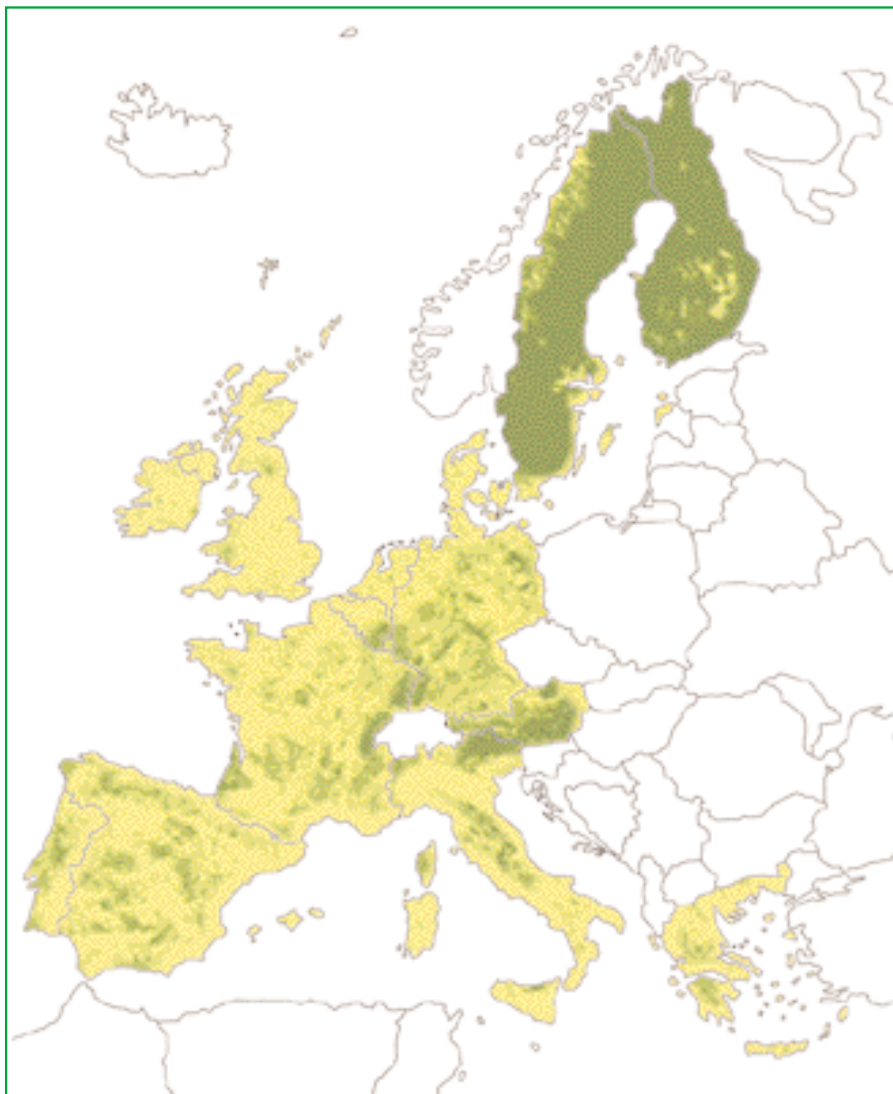
Les scientifiques s'interrogent sur l'évolution du climat, notamment sur les conséquences de l'effet de serre (réchauffement de la planète qui entraîne une modification des climats). Les accidents climatiques vont-ils être plus fréquents ? La forêt va-t-elle devenir plus fragile ?



Les émissions de gaz peuvent être toxiques pour les arbres.



Les surfaces boisées en Europe



Taux de boisement par pays

(Pourcentage par rapport à la surface du pays)



Belgique



Danemark



Allemagne



Grèce



Espagne



France



Irlande



Italie



Luxembourg



Pays-Bas



Autriche



Portugal



Finlande



Suède

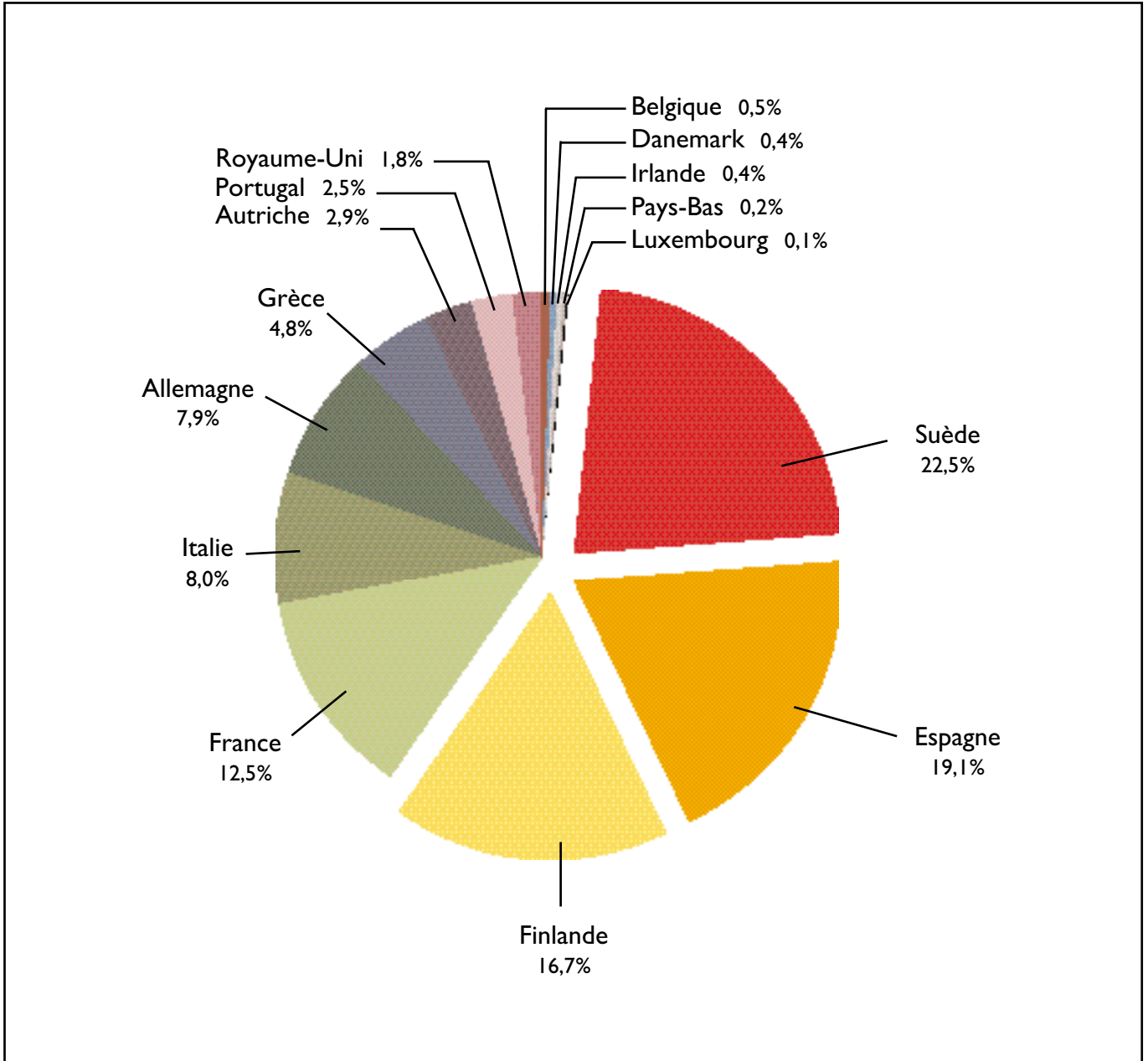


Royaume-Uni



Cartes

Répartition des forêts en Europe



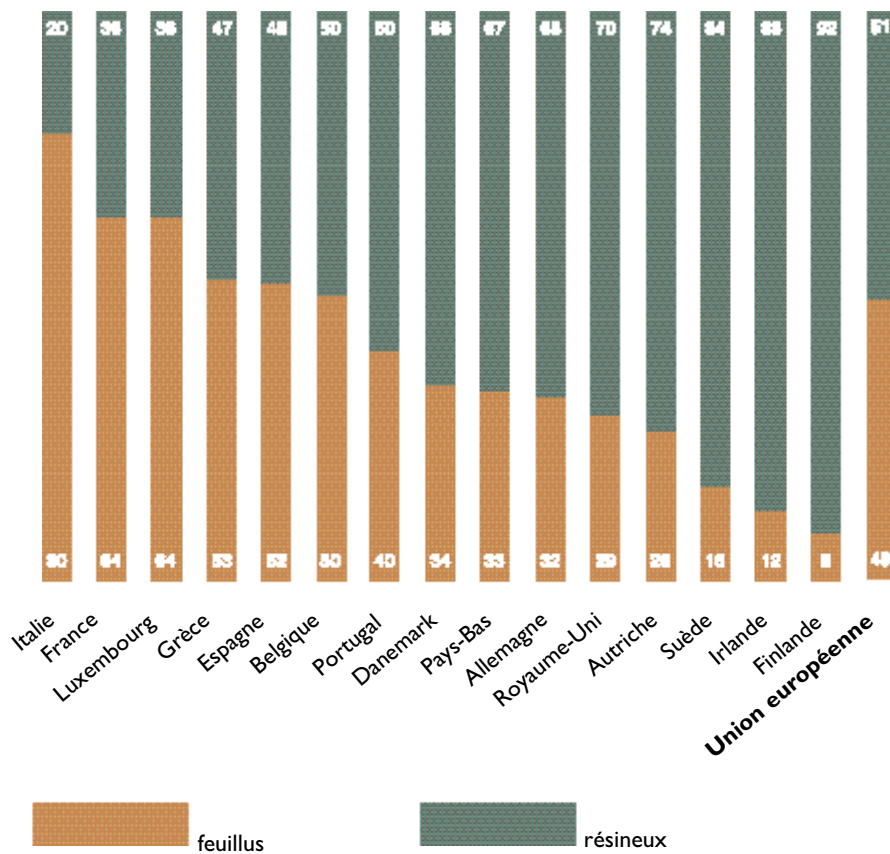
D'après la forêt et les industries du bois - 2000 - Agreste GraphAgri.



Les deux grandes familles d'arbres forestiers en Europe

Les résineux au Nord et les feuillus au Sud

Répartition des surfaces forestières en 1996 (%)



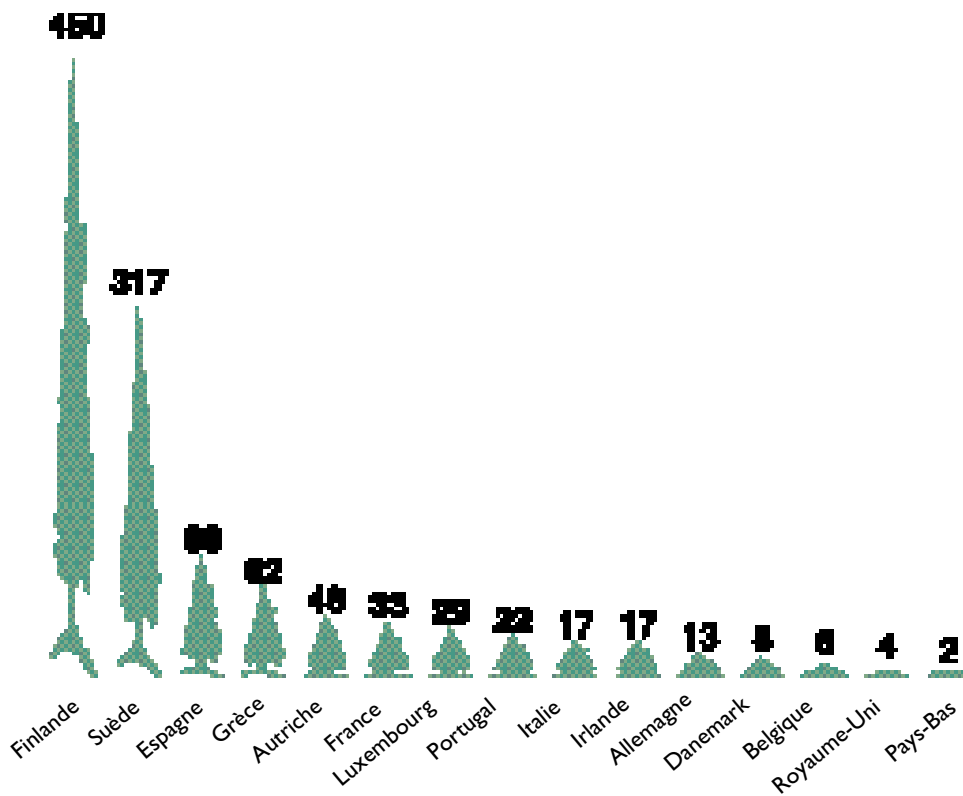
D'après la forêt et les industries du bois - 2000 - Agreste GraphAgri.



Cartes

Surface boisée par habitant

450 ares par habitant en Finlande, 2 aux Pays-Bas



D'après la forêt et les industries du bois - 2000 - Agreste GraphAgri.



Les mots difficiles

Calcaire: type de roche sédimentaire de couleur blanche formée à partir de la décomposition d'algues et de squelettes de petits animaux. Les terres calcaires étaient autrefois recouvertes par la mer et des coquillages s'y sont déposés.

Cerne: couche concentrique d'un arbre coupé en travers. Le nombre des cernes permet de connaître l'âge d'un arbre.

Erosion: usure lente et progressive du relief par l'eau, le vent, le gel. L'érosion transforme la surface de la Terre.

Essence: Essence (forestière): mot synonyme de espèces, utilisé pour nommer les arbres forestiers.

Faine: fruit du hêtre.

Forge: atelier où l'on travaille à chaud les métaux.

Germination: développement du germe contenu dans une graine, pour donner une nouvelle plante.

Gland: fruit du chêne.

Grume: tronc d'arbre abattu, ébranché et recouvert de son écorce.

Indigène: se dit d'une plante qui est originaire de la région où elle vit.

Lichen: le lichen est un végétal formé par l'association d'un champignon et d'une algue. Le lichen pousse sur les sols pauvres, les arbres, les pierres.

Massif (bois): le bois massif est un bois constitué d'une partie entière qui n'est ni creux, ni plaqué, ni mélangé.

Persistante (feuille): feuilles qui restent plusieurs années sur l'arbre. Elles ne tombent pas en hiver et restent vertes en toute saison.

Placage: feuille de bois de faible épaisseur. Revêtement en bois précieux que l'on met sur la surface de certains meubles.

Plant/plantule: jeune plante qui vient de germer ou d'être plantée.

Primaire (forêt): forêt originelle qui date de l'époque de sa formation et qui n'a jamais été exploitée par l'homme.

Sève: liquide qui circule dans les végétaux et qui intervient dans la nutrition de la plante. La sève transporte les éléments nutritifs des racines vers les feuilles puis des feuilles vers les racines.

Stère: quantité de bois contenue dans un cube de 1 mètre de côté.

Tanin: substance contenue dans le bois de certains arbres comme le chêne ou le châtaignier et qu'on utilise dans la fabrication du cuir pour tanner la peau. Le bois de chêne, utilisé pour fabriquer des tonneaux, donne des arômes au vin qu'il contient.



Conseil Européen des Jeunes Agriculteurs

23-25 Rue de la science B^{te} 11 • B-1040 Bruxelles • tel: + 32.2.230.42.10 • fax: + 32.2.280.18.05
Email: ceja@ceja.be • <http://www.ceja.org>