



# L'année du chêne

A la Sainte Catherine tout bois prend racine

**PLANTONS UN ARBRE**

RÉGION WALLONNE – DIVISION DE LA NATURE ET DES FORÊTS



*La protection de la nature, des espèces, des milieux et des paysages de Wallonie doit être encouragée en tenant compte des intérêts de l'ensemble de la population et de l'obligation morale de transmettre ce patrimoine protégé aux générations à venir.*

*Tels sont les termes de la déclaration de politique régionale du Gouvernement Wallon, devant le Conseil régional, en janvier 1992.*

*Planter un arbre, à l'heure où la nature s'endort, quel formidable pari sur l'avenir !*

*Planter un arbre, c'est créer un nouvel écosystème, c'est marquer de son empreinte son cadre de vie et léguer une richesse patrimoniale à ses enfants.*

*Celui qui plante un chêne ne le fait pas pour lui mais pour les enfants de ses enfants.*

*De la Préhistoire à nos jours, le chêne a été, de tous temps, le trait d'union entre le Ciel et la Terre et le lien privilégié entre l'Homme et la Nature.*

*En choisissant le chêne, c'est la majesté, la sérénité, la grandeur de l'Arbre, donc son essence même, que la Région wallonne a voulu magnifier. Ce choix traduit la valeur inestimable de la forêt wallonne, dont le chêne illustre si bien l'image de force et de pérennité.*



**Guy LUTGEN**

Ministre de la Région Wallonne pour l'Environnement,  
les Ressources Naturelles et l'Agriculture,  
Square de Meeûs, 35 - 1040 BRUXELLES - Tél.: 02/515 88 11



*Nos amis feuillus ont donc acquis un passé, une histoire : ce sont des monuments, au même titre qu'une potale ou un portail, auxquels ils sont d'ailleurs souvent intimement associés, comme le rappelle le vieux chêne de la chapelle de Messine (1671) à Presgaux (Couvain). Qui plus est, ce sont des monuments vivants.*

*De tous temps, en tous lieux, le chêne a incarné l'idée de l'arbre dans toute sa majesté. L'espace manque ici pour évoquer le prestige dont jouissaient les chênes oraculaires - chêne de Zeus à Dodone, de Jupiter Capitolin ou nos chênes druidiques. Le chêne était aussi vénéré en Europe de l'Est et du Nord, comme le démontrent les chênes de Ramowe en Prusse ou de Perun chez les Slaves, investis des privilèges des divinités, ou les chênes sacrés des Yakoutes sibériens, ultimes dépositaires du rôle symbolique d'axe du monde, trait d'union entre le Ciel et la Terre !*

## *Le chêne, un monument vivant*

*Depuis la nuit des temps, les hommes ont tissé avec les arbres des liens de complicité intéressée. L'arbre est presque toujours exploité : abris, outils, ustensiles, huiles, aliments, papier enfin. Être vivant, en dialogue permanent*

*avec son cadre de vie, l'arbre peut être toutefois considéré sous de multiples aspects, tous complémentaires : non seulement technique et économique, mais aussi botanique, écologique, horticole ou environnemental.*

*Outre ses multiples rôles utilitaires, l'arbre est aussi un symbole enraciné dans la matière. L'arbre est depuis si longtemps proche de nous qu'il étend sa ramure sur des registres aussi divers que la mythologie, l'histoire, le légendaire régional et le folklore, la foi, les superstitions, la toponymie et la phytothérapie.*

*Vous souriez ? Rendez-vous à Trou de Bra, hameau modeste de Liernieux, où un chêne superbe semble avoir jusqu'ici échappé à tous les recensements publiés. Et quel chêne : 5,35 m de tour, au sommet d'une colline d'où la vue s'étend, ample et vaste, sur les collines boisées qui dominent la vallée de la Lieme.*



△ Tchéne au Tchéne, chêne repère de Bévéré



Liencoux-Trou de Bra : un chêne pédonculé à classer.▷



◁ Le chêne à clous d'Érhaud (Hérédia) remplace depuis 1950 son vénérable prédécesseur détruit par la tempête. Il est toujours l'objet de pratiques superstitieuses de la part de personnes soucieuses d'obtenir de Saint-Antoine la guérison d'affections de la peau.▷

Admettons, l'arbre a souvent joué les utilités : arbres corniers, baies de délimitation, arbres de carrefour, de rendez-vous ou arbres repères, tel le Tchéne as Tchéne à Bévéré, planté le long de la "Voie de fer" menant de Hockay à Sourbrodt vers Schleiden en Allemagne.

Mais d'autres sujets, pas nécessairement les plus imposants, ont été investis de pouvoirs occultes et thérapeutiques : ce sont

les arbres fétiches, tel le Cbène de Saint-Antoine à Hérédies, dans lequel on venait "clouer" son mal (les "clous" ou faroncles) dans l'espoir que l'arbre se chargerait de libérer son frère humain.

Même disparus, certains chênes colossaux ont laissé un souvenir ému, tel le Gros-Chêne de Monstreux, près de Nivelles, à tout jamais rayé du paysage : son vénérable tronc, dépassant les six mètres de tour, fut incendié vers

1921, après une existence plusieurs fois séculaire et, semble-t-il, auréolée du statut d'arbre fétiche.

D'autres chênes encore portent les signes d'une piété plus orthodoxe : arborant croix, effigies saintes ou crucifix, accueillant pèlerins et processonnaires, les arbres crucifères ont fait, font encore l'objet d'un respect touchant, comme le Gros-Chêne à Ouffet.

Souverain par sa stature, tant à l'échelle humaine que végétale, le chêne est aussi promu symbole et instrument du pouvoir séculier : il était parfois invité à servir de potence, tel le **Chêne au Gibet** à Barvaux-Condroz (Havelange). L'église du hameau Saint-Jacques (Trois-Ponts) jouxte un vieux, un très vieux chêne pathétique qui rappelle le passé lointain où le seigneur rendait la justice : c'est sous sa ramure que le Prince libérait chaque année, à l'occasion de la fête, un malfaiteur condamné au pèlerinage de Compostelle !

Même forestier, le chêne est parfois épargné, voire protégé en raison d'une conformation curieuse, telles les cépees remarquables : le **Chêne des Sept Frères** de Gospinal à Solwaster (Jalhay), celle des **Quatre Fils Aymon** dans la forêt de Rulles (Habay) ou **Les Quatre Frères** à Rance (Sivry).



Non loin de la cépee de Rance d'ailleurs, et en dépit de ses dimensions, dignes d'appâter maints forestiers (5,05 m de tour, fût de 9,50 m de haut et de 17 m<sup>3</sup>...), le **Chêne de la Jeunesse** a échappé à la cognée, à la tronçonneuse ensuite, en vertu d'un "don" : le chêne fut jadis offert par la commune de Sautin à la Jeunesse locale qui venait rendre hommage à "son" chêne, en groupes ou ... en couples tendrement enlacés.

◀ Le Chêne au Gibet à Barvaux-Condroz (Havelange)

▽ Les 4 Fils Aymon, espèce de chênes pédonculés (Habay)





△ Chêne rouge d'Amérique du parc de Monceau-sur-Sambre, 3<sup>me</sup> de Wallonie avec 5,2 m de tour

*Un témoignage de respect dont n'a pas bénéficié un chêne mémorable qui se dressait autrefois à Rothieux (Neupré) : la légende rapporte qu'une grande réception fut organisée pour fêter un mariage dans la noblesse locale. Deux allées furent plantées de chênes, l'une en l'honneur de Monsieur, la seconde de Madame. Au fil des ans, seul un chêne de l'allée de Madame subsista, d'où le charmant surnom qui lui fut attribué : le Chêne Madame, célébré par l'écrivain Abel Lurquin dans "Vie et Mort du Chêne Madame". Il fut bélas abattu en octobre 1951 : il présentait alors une circonférence de 5,35 m à 1,50 m du sol.*

△ Chêne pédonculé à Amonines (Erezée) ▷

▽ Chêne pédonculé pleureur du parc Pater à Soignies



*On entoure de mille attentions les arbres d'ornement qui rehaussent nos parcs et nos espaces verts de leurs hautes frondaisons égayées par le chant des passereaux. Ainsi le magnifique chêne d'Amérique (Quercus rubra), planté dans le parc de Monceau-sur-Sambre (Charleroi), ou son congénère dressé dans le parc d'Amonines (Erezée), ou encore les deux beaux chênes des marais (Quercus palustris) bordant l'étang du parc d'Arenberg à Engghien, ou ce*

*chêne pleureur (Quercus robur pendula) dans le parc Pater à Soignies, ou encore, ou encore... Ombrageant nos places, dominant forme et vie à nos paysages, les arbres ne rythment pas que l'espace, ils donnent aussi forme au Temps : par leur longévité parfois impressionnante (ou approche du millénaire pour le Gros-Chêne de Liernu, le plus gros et le plus vieil arbre de Belgique), ils nous enseignent*



*l'humilité; par le rythme saisonnier que soulignent l'apparition de leur feuillage, l'épanouissement de leurs fleurs et de leurs fruits, le chatouillement de leur cortex automnal, les arbres nous relient au cycle des saisons...*

*Tous ces rôles, - esthétique, historique ou folklorique, religieux, paysager -, tous ces souvenirs confèrent à l'arbre une valeur qui n'a pas de prix ! Ces sujets "remarquables" ou non, sont bel et bien des témoins ou de véritables oeuvres d'art en devenir : il nous revient de leur donner un surcroît d'existence par l'émerveillement de notre regard ou de prêter*

▽ Le Gros-Chêne millénaire de Liernu (Eghezée), le plus gros de Belgique (9,85 m de tour)



△ Le chêne de Ferage (Houyet), 2<sup>ème</sup> de Wallonie avec 7,7 m de tour

*Porelle à la rumeur de l'Histoire dont ils sont les dépositaires.*

*L'arbre a été au coeur de notre société : peut-être le moment est-il venu pour lui d'entrer dans le coeur de l'homme pour devenir le témoin, tangible et intouchable, d'une longue alliance entre culture et nature, entre la sève qui circule dans l'aubier et le sang qui court sous la peau.*

*d'indiscibles interactions naturelles mutant la pierre nue en sol forestier bien vivant ? Difficile...*

*Et pourtant ! Quelle étonnante communauté que celle de la forêt ! Sa multitude, son grouillement de vie y impliquent l'étroite interdépendance de tous les êtres qui y naissent, vivent et meurent à leur rythme. Sa vitalité suppose équilibre et harmonie... du moins si l'homme n'y intervient trop brutalement. Parmi cette communauté, les chênes, arbres dominants, longévifs, omniprésents, jouent les premiers rôles.*

*Plantez des chênes, laissez pousser les saules... la nature vous le rendra. Rares sont en effet les arbres européens qui exercent sur la flore et la faune autant d'attraits : ainsi, d'après une étude britannique, plus de 400 espèces d'insectes percent y être associés. Ils sont suivis par les bouleaux - plus de 300 espèces -, les aubépines - plus de 200 espèces -, etc... la première espèce introduite étant l'épicéa avec quelque 70 espèces, seulement.*

## Du chêne au menu

*Glands, bourgeons, rameaux, écorces, bois, racines et surtout feuilles, tout peut être consommé par d'innombrables champignons ou d'insatiables herbivores. Voyons cela plus en détail...*

## Début de carrière

*70 ans minimum : le bel âge... pour devenir en forêt un bon chêne*

## Le chêne, arbre de vie

### Chênes vedettes

*L'humanité vit un rythme déchainé où la forêt semble figée. Comment percevoir aujourd'hui une évolution qui demande plusieurs siècles à un chêne pour arriver à maturité ? Comment imaginer des millénaires*

semencier. Comptez quelque 30.000 glands ou 100 kg de semences par individu, du moins les années de bonnes glandées.

Mais le tout n'est pas de fructifier, encore faut-il que les glands puissent mûrir, se propager, échapper à la dent d'une foule d'affamés et enfin, trouver les conditions nécessaires à leur germination...



Thecla de l'yeuse  
x 1,4

Premier hic. Durant sa maturation, le gland peut être anéanti par divers champignons, de minuscules chenilles et d'autres insectes dont le plus caractéristique est le balanin éléphant. Armé d'un rostre démesuré - d'où son nom -, ce petit charançon fore un trou jusqu'au cœur du fruit et y dépose un œuf. La larve qui éclôt ensuite se charge d'en vider le contenu...

Lourds, les glands mûrs tombent en automne aux pieds du semencier. Leur destin est alors avant tout d'être dévoré. Et ce n'est pas les amateurs qui manquent ! Sangliers, écureuils, geais des chênes, pigeons ramiers... en raffolent; mulots, campagnols, lévris, cerfs, chevreuils... ne les dédaignent pas non plus; de même, sittalettes et pics, lesquels comencent les glands dans les crevasses de l'écorce des chênes.

comme dans un étou et brisent leur enveloppe avec leur bec en poignard.

C'est sans compter aussi, autrefois, sur les hommes eux-mêmes, qui moolaient les glands et les consommaient sous forme de farine ou bien les torréfiaient, lors des disettes, pour être utilisés comme ersatz de café... Les animaux d'élevages et, en particulier, les porcs étaient aussi dans le passé souvent nourris avec des glands ou menés en forêt à la glandée...

Bien malgré eux, tous ces amateurs de glands propagent le chêne à quelque distance de l'arbre semencier. Qu'ils viennent à laisser choir leur butin ou à oublier les cachettes de leurs provisions hivernales... et voilà un égarement bien pardonnable qui peut donner la vie, au printemps, à un petit chêne, fragile et tôt convoité...

Côté surface, sa plante peut être attaquée par le champignon de la fonte des semis et son tendre feuillage, brouté par différents herbivores (cerf, chevreuil...) ou facilement nécrosé et mortellement desséché par le feuillage blanchâtre de l'oïdium, un champignon microscopique dont les spores sont disséminées par la pluie et le vent. Côté terre, les jeunes racines sont



Pigeon ramier  
x 0,1

convoitées par d'autres champignons, par les campagnols roussâtres, les sangliers, les larves boudinées des hametons...

Stigmella  
mine linaire x 1/2



adulte x 1,5  
Tischerie unie

mine plane x 1/2

### Pâturages aériens

Un hectare de chênaie, c'est huit hectares de surface foliaire, 40 millions de feuilles mais aussi et avant tout, une fabuleuse nursery à papillons.

Dans nos régions, les théclas du chêne et de l'yeuse sont les seuls "papillons de jour" qui soient inféodés aux chênes. Courtes et trapues, leurs chenilles se confondent parfaitement avec le bourgeon des chênes auquel elles s'attaquent initialement avant d'entamer le feuillage. C'est par dizaines d'espèces, en revanche, que se comptent les chenilles de "papillons nocturnes" qui dévorent ou minent, exclusivement ou non, les feuilles des chênes.

Une profusion de "microlépidoptères" de très petite taille, comme des "mites" (Stigmella, Tischeria...), pondent leurs œufs dans les nervures ou le limbe des feuilles de chênes. De minuscules chenilles en sortent qui creusent, du moins durant leurs premiers stades, des poches et des galeries aux formes caractéristiques.

Moins sveltes que ces larves mineuses, les chenilles défoliatrices causent des dégâts plus conséquents, rarement irréversibles pour l'arbre cependant. Parmi elles, nous épingleons : les chenilles arpentées ou géométriques, les tordeuses et les bombyx dont les spectaculaires processonnaires du chêne.

Ne disposant que de quatre fausses pattes à l'extrémité de l'abdomen, les chenilles arpentées, comme celles de l'hibernie déféillante et de la phalène brumale, se plient en forme de fer-à-cheval pour "arpenter" les feuilles dont elles ne délaissent curieusement que la seule nervure principale.

Chenilles  
processonnaires  
du chêne  
x 2/3



Calosome  
sycophante  
x 1/2

Sans doute vous est-il déjà arrivé, au printemps, de heurter une chenille tordeuse verte du chêne, suspendue à son fil ? Celle-ci use en effet volontiers du "saut à l'élastique" pour rechercher de nouvelles sources de nourriture. Quant à son nom générique, elle le doit à la manière dont elle recroqueville les feuilles de chênes en y tendant des fils de soie, pour construire son cocon ou s'abriter.





Quittant leur nid aérien collectif au crépuscule, les chenilles processionnaires du chêne se déplacent en longue procession nocturne à la recherche de feuillage. Elles gardent toujours le contact avec celles qui les précèdent et tissent un fil de soie ininterrompu qui marquera la piste du retour à l'aube. Leurs poils urticants provoquent de redoutables allergies chez l'homme comme chez l'animal : les processionnaires

n'ont donc guère d'ennemis si ce n'est, parmi les insectes, les fourmis rousses et le colosse sycophante et, chez les oiseaux, le seul coucou.



Sirelle torche-pois x 1/7

Pic épicé x 1/7

Chouette hulotte x 1/25



Gai des chênes x 1/5



Vespertilion de Bechstein x 1/5



Thécla du chêne x 1/1

Hypocis parasitans x 1/4



Armillaire couleur de miel x 1/7 env.

Hanneton (larve) x 1/5

Campagnol roussâtre x 1/7

Callibie des chênes x 1/4 env.

Cépe de bordeaux x 1/15 env.

Chanterelle env. x 1/1

A. Dreyer

Bien d'autres insectes que les papillons se repaissent également du feuillage des chênes : les hannetons adultes, les petits charançons comme l'orebrestre et l'attélabé, des pucerons suceurs de sève comme les pucerons des pousses, le phylloxera du chêne, etc.

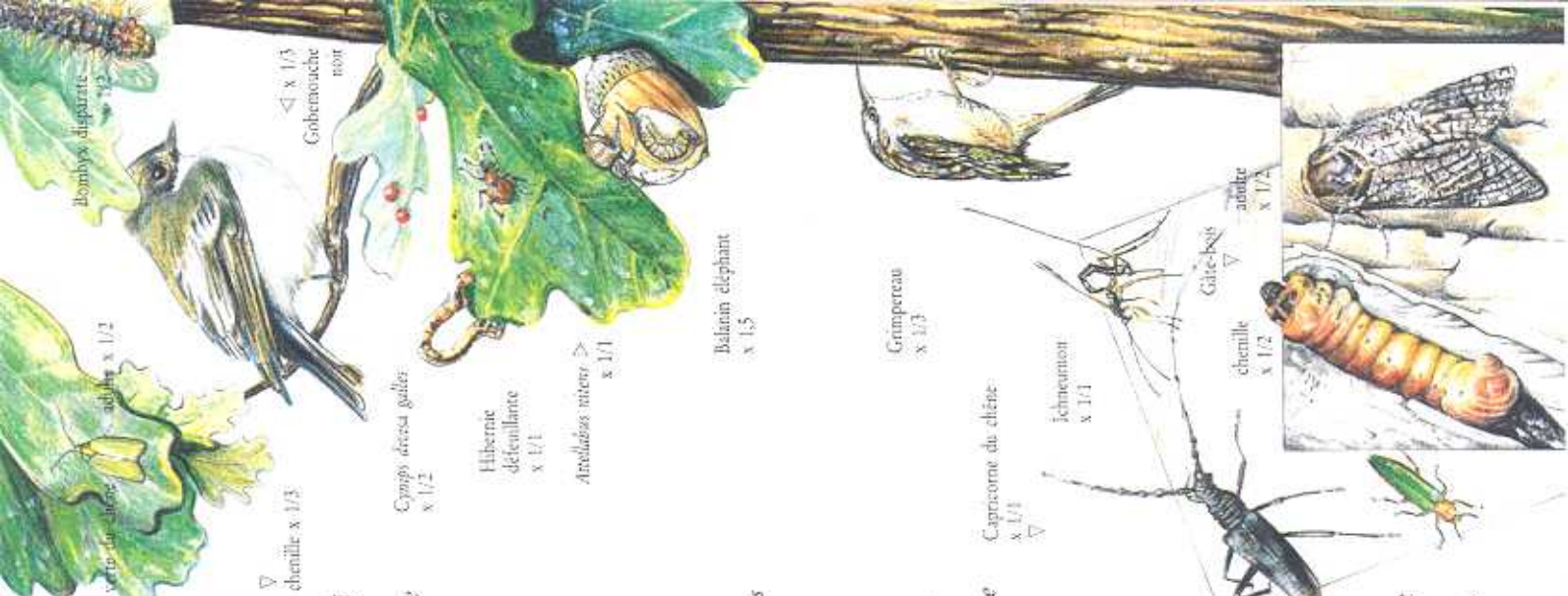
Écorces et bois de chênes font aussi le régal de chenilles de papillons nocturnes comme le gâte-bois ou le zeuzère et de larves de nombreux coléoptères : capricornes, buprestes, aux formes allongées et aux couleurs métalliques, qui s'attaquent aux branches; scolytes, qui décollent les écorces aux revers desquelles les galeries creusées par leurs larves dessinent des arabesques, etc. Ces galeries affaiblissent l'arbre et sont autant de portes ouvertes aux attaques des champignons.

## Liaisons intimes

Incapables d'assimiler le gaz carbonique comme le font les plantes vertes, les champignons puisent les substances nécessaires à leur croissance dans les matières organiques disponibles dans la forêt. Cette fonction primordiale est assurée par leurs mycéliums, formidables enchevêtrement de filaments microscopiques dont n'émerge que le "carpophore", que nous appelons ordinairement le "champignon".

Ainsi, les mycéliums peuvent-ils "digérer" les végétaux et animaux en décomposition (champignons saprophytes), s'attaquer aux êtres vivants (champignons parasites tels l'armillaire et divers polypores vivants

Bupreste verte x 1,5





Lérot x 1/2

"Mousse des chênes" x 1/6

Un grand nombre de champignons symbiotiques peuvent être associés de cette manière aux chênes (chanterelle, divers bolets, russules, clyrocybes, amanites...) dont certains presque exclusivement comme le lactaire modeste, le bolet orangé, la collybie des chênes...

Non moins curieuses sont enfin ces relations privilégiées entre une espèce (ou quelques espèces voisines) d'arbre et un insecte qui vit à ses dépens. La galle, excroissance bizarre et réaction du végétal à la présence du parasite, en est la manifestation la plus tangible.

Pour les chênes de nos régions, on connaît plus d'une centaine de galles différentes assurant le gîte et le couvert à des insectes parasites, surtout des hyménoptères de la famille des cynips. Les cycles de ces parasites sont souvent longs et compliqués : ils alternent des générations sexuées avec des



Frelon x 2/3

générations dominant naissant à des individus tous femelles (parthénogénèse). Ces générations naissent à deux époques de l'année, sur des organes souvent distincts du

Dedale du chêne x 1/6 env.

aux dépens des chênes) ou vivre en association plus ou moins poussée avec un autre végétal (symbiose).

La symbiose la plus remarquable est celle de l'algue et du champignon dominant un organisme nouveau : le lichen. Certains d'entre eux affectionnent particulièrement l'écorce des chênes : par exemple, les lichens en forme de feuilles comme le *Plastimatia* et les parmélias ou les lichens constitués de touffes de lanières comme la "mousse des chênes"...

Moins spectaculaires sans doute mais plus indispensables à la vie de la forêt sont ces connexions entre les mycéliums et les racines des arbres, tissant un feutrage appelé "mycorhizes". Au niveau de celles-ci, les mycéliums facilitent l'assimilation des matières minérales nécessaires à l'arbre tandis que les racelles fournissent au champignon les substances organiques dont il a besoin.

chêne (bourgeon, feuille, fleur, rameau, racine...) des galles d'aspects et coloris bien différents.

## Le chêne garde-manger

Aux consommateurs de tout poil que nous venons d'évoquer s'ajoute le cortège des prédateurs et des parasites, sans lesquels des forêts entières de chênes seraient vite dévorées...

Ainsi, chaque chenille défoliatrice possède-t-elle son (ou ses) parasite(s) attiré(s), souvent une mouche de la famille des tachinaires qui pond ses oeufs dans le corps de ses victimes. Mais ce parasite à son tour ne réussit pas toujours dans son entreprise : des hyménoptères de la famille des ichneumons déposent parfois leur progéniture dans une chenille déjà parasitée. La larve de la mouche n'y résistait pas, le parasite spécialisé se voit dès lors contrôlé par un concurrent plus électique.

Toute une série d'animaux forestiers oiseaux, mammifères, batraciens, insectes... - profitent également des multiples bestioles qui vivent et se nourrissent aux dépens du chêne. Pour éviter une compétition trop exacerbée, ces prédateurs n'exploitent cependant pas tous la forêt de la même façon, ni ne s'attardent sur les mêmes aliments.

Ainsi, chez les oiseaux, sittelles, pies, grimpeurs... explorent en tous sens les troncs et les branches maîtresses.



Salamandre x 1/3

du chêne; mésanges, posillots, fauvettes, gobe-mouches..., en parfais acrobates, inspectent surtout les feuilles... mais pas tous au même niveau; grives, merles, rouges-gorges ou rossignols... préfèrent, au contraire, déambuler discrètement sur la litière.

Nous retrouverons par ailleurs le même "partage du travail" chez des prédateurs aussi différents que les araignées : certains chassent à l'affût ou tendent leur toile sur les troncs rugueux des chênes, d'autres préfèrent les feuilles et branches basses, d'autres encore s'installent plutôt sur les hautes frondaisons...

Tampan x 1/1



## Le chêne, valeur refuge

Dans nos forêts civilisées, les chênes sont victimes de la tronçonneuse bien avant la fin de leur longévité naturelle qui est de l'ordre de 500 ans. Les fentes, crevasse et creux se forment surtout dans les arbres séniles ou dépérissants, la recherche de cavités pour s'abriter ou élever sa progéniture devient problématique pour toute la faune cavicole. Sa présence est pourtant fort utile puisqu'elle contribue largement à l'équilibre de la forêt, en limitant les parasites, les chenilles, les larves..., en servant d'agent pollinisateur...

Qui en fait partie ? Citons parmi bien d'autres : toutes les mésanges, les sittelles, les grimpeurs, les étourneaux, les chouettes, les gobe-mouches... pour les oiseaux, les

frelons, les abeilles sauvages... pour les insectes; et, pour les mammifères, les léopards, les muscardins, ... et surtout diverses espèces de chauves-souris, aujourd'hui fort menacées.

En quête d'une alternative à cette crise du logement, les espèces cavernicoles se rabattent sur les loges abandonnées par les pics, seuls résidants forestiers capables de creuser dans le bois dur et alliés indispensables du forestier. Poser des nichoirs peut pallier temporairement le manque de cavités naturelles mais maintenir sur pied, isolément ou en groupes, un nombre suffisant de vieux arbres, au-delà de l'âge de leur exploitation économique optimale, est la solution définitive de l'avenir.

En effet, cette mesure favorise également tout un pan menacé de l'écosystème forestier lié au vieux bois et au bois mort...

## La vie du chêne mort

Eradiquer les chênes creux, pourrissants, déperissants ou déjà couchés au sol, éliminer systématiquement le bois mort ou brûler les déchets d'exploitation, c'est détruire tout un cortège d'animaux et végétaux qui dépendent de la matière organique en décomposition, c'est faire disparaître tout un réseau alimentaire, c'est supprimer une vie intense.

Dans nos régions, la décomposition de bois mort est largement assurée par d'innombrables champignons saprophytes et par les insectes coléoptères (dont un quart environ des espèces participe au processus à

un moment ou l'autre de leur existence). Elle est aussi l'apanage des pics qui débiquettent les bois pourris, de mousses et lichens spécialisés, de cloportes, de fourmis, de vers, de limaces, d'escargots, etc.

Le chêne se meurt et favorise la vie autour de lui. Le chêne est mort et libère dans le sol tous ses riches éléments. De ce grand végétal mourant va surgir la vie. Peut-être... celle d'un gland oublié ? Rien ne meurt vraiment.

Tolérons le désordre naturel comme un trésor de vie et un facteur important du milieu forestier !



## Le chêne, roi d'ici et d'ailleurs

Identifier le roi de la forêt semble un jeu d'enfant, encore que...

... Deux espèces, pas toujours faciles à distinguer, règnent sur nos régions : le chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le chêne sessile ou rouvre (*Q. petraea*).

... Exposés au Midi, quelques escarpements calcaires des vallées du Viroin, de la haute Meuse et de la Lesse abritent les refuges les plus septentrionaux d'une troisième espèce indigène : le chêne pubescent (*Q. pubescens*).

... Importé d'Outre-Atlantique, le chêne rouge d'Amérique (*Q. rubra*) est communément planté et s'acclimata çà et là dans nos forêts.

... Originaire d'Europe orientale et du Sud-Ouest de l'Asie, le chêne chevelu (*Q. cerris*) a été introduit dans quelques massifs forestiers, surtout dans l'Entre-Sambre-et-Meuse et la région de Dinant.

Bref, ce sont finalement trois espèces de chênes bien présentes et deux espèces exceptionnelles que vous pourrez découvrir dans les milieux forestiers wallons.

Mais ce n'est pas tout ! Les férus d'exotisme botanique pourront s'atteler à l'identification toujours ardue d'une bonne trentaine de chênes supplémentaires, plantés pour l'ornement de nos voiries, arboretums, espaces verts...

Et en fin de compte, tous ces chênes, dont le trait commun le plus caractéristique reste le gland, ne représenteront qu'une infime partie des quelque 300 espèces et 300 hybrides naturels décrits dans l'hémisphère Nord et les hautes altitudes des régions tropicales...

Identifier tous les rois de la forêt : souvent une affaire de spécialiste !

## Chêne pédonculé ou sessile ?

C'est aux glands que l'on distingue à coup sûr le chêne pédonculé du chêne sessile : un long pédoncule portant un ou plusieurs glands pour le premier, un pédoncule très court ou nul pour le second. Cependant les glands apparaissent le plus souvent sur des sujets âgés, à grande hauteur et, seulement certaines années favorables.

Se basant dès lors sur des caractéristiques simples des feuilles, il semble aisé de distinguer à première vue les deux principaux chênes indigènes. Loin s'en faut ! En pratique, divers intermédiaires existent dans la nature et donnent l'impression d'un taux élevé d'hybridation entre les deux espèces.

En fait, le problème est complexe et les études menées par différents chercheurs sont en apparence contradictoires. Ainsi, en Grande-Bretagne, l'hybride est considéré comme répandu alors que, selon des travaux réalisés en France, l'hybridation des deux chênes serait très rare, le chêne pédonculé présentant une variabilité plus élevée que le chêne sessile. Ces études indiquent aussi une relation très étroite entre la morphologie des chênes et le milieu où ils croissent.

Pour l'identification des sujets douteux, tenons compte dès lors de multiples critères...



△ Chêne pédonculé : les glands ovoïdes et pendants sont portés par un long pédoncule. Notez le limbe vert foncé, mat et  $\approx$  ondulé

Chêne sessile : les glands sont plus globuleux, dressés, portés par un pédoncule nul ou très court. Notez le long pétiole des feuilles. (10 à 30 mm) ▽



La silhouette du chêne pédonculé isolé est arrondie ▷

En massif, son port est irrégulier : le fût est divisé, sans flèche distincte; la cime est étalée et les branches tortueuses forment, avec le fût un angle plutôt droit ▽



Feuilles de chêne pédonculé : le pétiole est court (5-15 mm); le limbe est muni de 2 oreillettes à la base et le maximum de sa largeur se situe vers les  $\frac{2}{3}$  de sa longueur. ▽



Le chêne sessile se rencontre rarement à l'état isolé. Son fût est plus droit et se prolonge dans la cime, plus étroite, en forme de cône renversé. Les branches sont plus droites, disposées en éventail et régulièrement décroissantes. Le couvert est plus dense et plus régulier. ▽



△ En mai, sur le même pied, apparaissent des fleurs mâles groupées en petits amas distincts sur de longs chatons pendants et, des fleurs femelles rougeâtres minuscules;

Chez le chêne pédonculé, le pétiole de celles-ci est plus allongé.

Feuilles de chêne sessile : le limbe est vert clair, luisant, plus coriace et plan; le maximum de sa largeur se situe vers la  $\frac{1}{2}$  de sa longueur; sa base plus étroite est atténuée en coin. ▽



## Un chêne au tempérament méridional

Le chêne pubescent apprécie chaleur et sécheresse. Très étendue dans la moitié sud de la France (c'est sous ses frondaisons que l'on découvre la fameuse truffe noire du Périgord !), la "forêt" de chênes pubescents est restreinte en Wallonie à quelques îlots des environs de Ham-sur-Lesse. Ces milieux d'exception auxquels sont associés une foule de plantes, d'insectes et de champignons rares méritent à tout prix d'être sauvegardés.

Le meilleur critère de détermination du chêne pubescent est, comme son nom l'indique, sa pubescence : c'est-à-dire les poils courts et souples qui couvrent différentes parties de l'arbre.

Chez nous, le chêne pubescent est toujours accompagné d'hybrides : hybrides de chênes sessile et pubescent (que les botanistes appellent Q. X caducensis) et, plus rarement, hybrides de chênes pédonculé et pubescent (Q. X kerneri).

Ces hybrides, qui ont d'ailleurs tendance à le supplanter presque partout dans la partie nord de son aire de répartition, se retrouvent parfois en dehors des quelques stations de chêne pubescent, ce qui indique sans doute une extension passée plus importante de cette espèce, sous un climat un peu plus chaud et sec qu'actuellement.



## Chêne chevelu ou chêne pubescent ?

Planté dans les parcs, parfois aussi dans certains massifs forestiers, le chêne chevelu présente également des feuilles et des rameaux pubescents, du moins à l'état jeune. Il se distingue cependant du chêne pubescent par ses feuilles aux lobes lancéolés, ses glands à cupule hérissée et ses bourgeons à stipules persistantes, longues et tordues, qui lui ont valu son nom.



## Un chêne importé d'Amérique

C'est aux couleurs flamboyantes de son feuillage autumnal que le chêne rouge d'Amérique doit son épithète spécifique et son introduction comme arbre ornemental dans les parcs européens, au cours du XVIIIe siècle.

En Belgique, après la grande crise agricole de 1870-1880, le chêne rouge a été planté localement pour un reboisement, en peuplement pur ou en mélange, surtout sur les sols pauvres ou dégradés qu'il supporte aisément.

Verte et lustrée, devenant rouge intense (parfois jaune et brun) en automne, la feuille de ce chêne se reconnaît facilement à ses lobes pointus. Mais, attention, parfois chênes nord-américains, parfois plantés pour l'ornement, présentent des feuilles de taille et de forme proches de celles du chêne rouge d'Amérique.



# Les chênes et l'homme scellés par le destin

Relégués au Sud de l'Europe durant la dernière glaciation, les chênes ont repris racine en nos régions, il y a quelque 9000 ans, à la faveur du retour progressif d'un climat tempéré. L'avènement des chênaies se situe ensuite entre 5000 et 3000 ans avant J.-C., sous le climat particulièrement doux de la période atlantique. Les chênaies recouvrent alors le continent en un manteau quasi continu qui s'élève 300 à 400 m plus haut en altitude qu'à l'heure actuelle.

Dans nos contrées, cette période est marquée également par les débuts de l'agriculture et de la domestication d'animaux d'élevage. D'abord agriculteur et éleveur itinérant, l'homme va peu à peu se sédentariser, défricher et exploiter la forêt...

A partir de 3000 ans avant J.-C. environ, le retour d'un climat plus frais et plus humide entraîne le déclin des chênaies et l'apparition du hêtre qui, au départ de la montagne, colonise les plaines et les collines et y concurrence bientôt les chênes. L'avantage du hêtre est tel que, sans l'intervention de l'homme, il est raisonnable d'imaginer que les hêtres dominaient aujourd'hui la majeure partie de la forêt wallonne. Potentiellement, les chênaies ne devraient plus y occuper que les clairières naturelles et les sols, redoutés par le hêtre, lourds et très humides ou, au contraire, très secs.

Comment l'homme a-t-il pu favoriser le chêne au détriment du hêtre ?

C'est dans le mode d'exploitation de la forêt que réside sans doute l'explication. En effet, pour ses besoins en bois de chauffage, en bois de mine, en écorce pour les tanneries, en charbon de bois pour les forges...



*L'homme a surtout traité la forêt, jusqu'il y a peu, en taillis et taillis sous futaie. Or, suite à la coupe du taillis tous les 10 à 25 ans, le hêtre est défavorisé car il rejette moins bien de souche que le chêne et supporte mal de croître en pleine lumière.*

*L'homme a également favorisé le chêne pédonculé au détriment du chêne sessile. Les semis naturels de chêne pédonculé réussissent en effet plus facilement que ceux du chêne sessile dans les milieux créés ou modifiés par l'homme : friches, forêts claires, coupes... En outre, pour reboiser, l'homme a eu plus souvent recours au chêne pédonculé : ce dernier fructifie de manière plus abondante et produit des glands plus gros qui ont un taux de germination supérieur.*

*Il en résulte une large répartition du chêne pédonculé qui paraît souvent en contradiction avec ses préférences écologiques. Celles-ci le destinent aux sols fertiles, meubles, profonds et, surtout, constamment bien alimentés en eau. Par contre, les sols moins fertiles, plus superficiels ou subissant des alternances plus marquées d'humidité et de sécheresse, conviennent mieux au chêne sessile qui y croît plus vite que le chêne pédonculé.*

*Le taillis de chêne est dépeuplé et se raréfie aujourd'hui suite à l'abandon de pratiques agricoles florissantes comme l'écorçage pour la tannerie (photo du haut). Pour la production de bois d'œuvre de haute qualité, le chêne reste cependant l'essence indigène par excellence.*



Sous l'action de facteurs naturels, humains et économiques (reboisement en résineux), l'arbre-roi de nos forêts est donc en régression : les chênaies n'occupent plus aujourd'hui que 5 % environ de la surface qu'elles occupaient il y a 5000 ans ! Plus

inquiétant encore, de brusques dépérissements de chênes sont signalés çà et là depuis quelques années en Wallonie. Les causes - humaines, climatiques..., multiples sans doute - ne sont pas encore parfaitement

#### GEANTS AU PIED D'ARGILE

150 arbres remarquables de Wallonie

Textes et photos de Benjamin STASSEN.

Un hommage aux arbres vibrants et documenté confié à l'asbl "Le Marronnier" par le Ministère wallon de l'Environnement dans le cadre de la Semaine de l'Arbre.

Un album de haute tenue diffusé par les agences de la CGER au prix de 1.950 FB.

Renseignements : 02/213 81 13

# La Semaine de l'Arbre de la Sainte Catherine 1993

est organisée par

## le Ministère de la Région Wallonne, Division Nature et Forêts

Rédaction de la brochure :  
EDUCATION-ENVIRONNEMENT asbl  
Département de Botanique B.22  
Sart Tilman  
4000 LIEGE (Tél : 041/56.38.57)

Textes :  
Serge FETTER et Benjamin STASSEN

Graphisme et couverture :  
Anne-Marie BATTEUX

Dactylographie :  
Isabelle RUTSIDIS

Credit photographique :  
N. GNOPS, C. et S. FETTER, G. GAROT,  
D. GEERINCK, B. STASSEN, J. STEIN

Ministère de la Région Wallonne  
Direction Générale des Ressources  
Naturelles et de l'Environnement  
Division Nature et Forêts  
Service de la Conservation de  
la Nature et des Espaces Verts

Avenue Prince de Liège 15  
S100 JAMBES  
Tél. : 081/32 56 11



Imprimé par BIETLOT à GILLY sur papier recyclé blanchi sans chlore.  
Edition responsable :

Ministère de la Région wallonne, Division nature et forêts