Olivier Baudry
Frédéric Demeuse

LA FORÊT en Belgique

Racine

préface

Philippe Blerot,
Inspecteur général
Département de la Nature et des Forêts – DNF

Depuis des siècles, l'homme a façonné les visages de la forêt belge en la traversant, en la défrichant, en y produisant du charbon de bois et en y éduquant les peuplements pour une production de bois de qualité. Depuis la fin du XX^{e} siècle pourtant, les fonctions forestières ne sont plus uniquement liées à la production de bois. La gestion forestière intègre des composantes à la fois économiques, écologiques et sociales, pour inscrire le patrimoine forestier au cœur du développement durable.

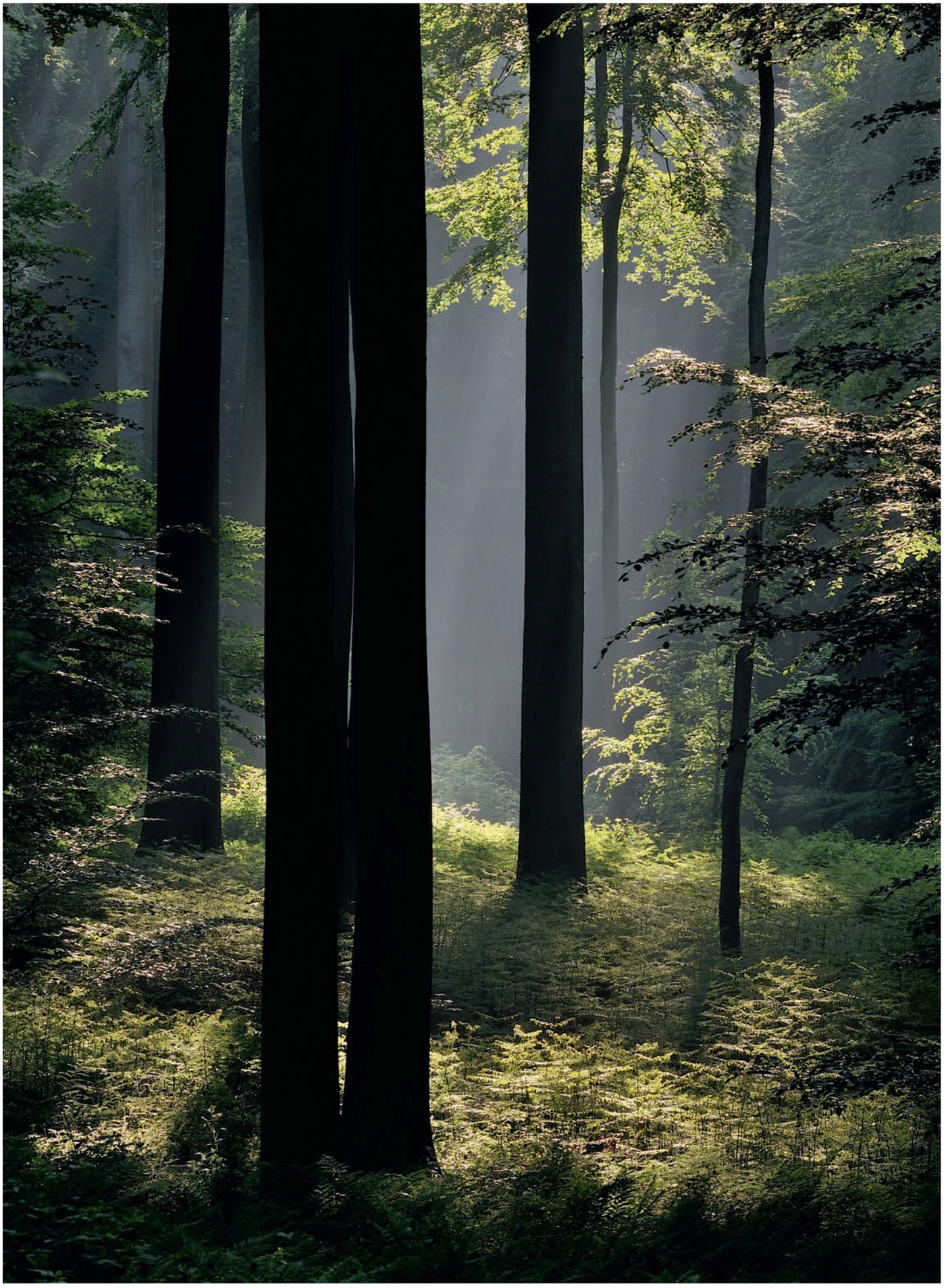
La forêt belge est multiple. Elle diffère selon les régions géographiques du pays et leurs différents potentiels de production ainsi que par la proximité des zones urbanisées. Selon la richesse du sol, le climat, la proximité d'industries forestières et la fréquentation touristique, la forêt présente des enjeux variés.

En Wallonie, la forêt occupe environ un tiers du territoire. Une superficie considérable pour des enjeux socio-économiques et environnementaux majeurs. Stockage du carbone, emploi et savoir-faire local, protection des sols, conservation des espèces et ouverture de la forêt au public constituent les défis actuels. La filière bois, de la graine à la planche, fournit du travail à plus de 18 000 personnes, avec un savoir-faire reconnu internationalement. Un emploi local, pour une demande et un bien marchand tout aussi local.

Dans cet ouvrage, l'auteur décrit la forêt dans sa diversité. Elle y est racontée sous les angles de son fonctionnement écologique et de son importance économique, mais aussi selon l'approche historique. Il est vrai que la forêt, sous un certain air d'immuabilité, est dynamique. Elle change et évolue au gré des saisons, des années, des décennies. Pour l'accompagner, des forestiers formés et passionnés, publics et privés, sont présents quotidiennement pour planter, éduquer, mesurer et récolter l'accroissement de la forêt.

Dans son dernier chapitre, l'auteur tente une intéressante prospective forestière. Quelle sera la forêt de demain ? Et les questions et essais de réponses interpellent. Comment pourra-t-on asseoir une demande en bois local ? Quelles espèces résisteront aux changements globaux et aux nouvelles maladies ? La lutte contre les espèces envahissantes sera-t-elle concluante ? Autant de questions parfois occultées par nos préoccupations quotidiennes. Pourtant, la forêt exige une vue à long terme et il est important de se projeter dans l'avenir, vu l'échelle de temps forestier.

Dans ce livre, l'auteur cite et décrit des forêts wallonnes emblématiques, d'exception, telles que celles de Saint-Hubert, d'Anlier ou encore du Grand Bois. Ces forêts, et les forestiers qui y travaillent, vous accueillent. Elles sont ouvertes pour vous sensibiliser à la nature, aux divers services qu'elles offrent à notre société du XXI^{e} siècle.



préface

Stéphane Vanwijnsberghe,
Chef de sous-division Nature et Forêts
Bruxelles Environnement – IBGE

Bruxelles, capitale de l'Europe, capitale de la Belgique, Ville-Région, est l'une des capitales les plus vertes. Le « vert » y couvre 54% du territoire régional.

Les espaces verts accessibles au public constituent 32% des surfaces vertes ; les bois et la forêt représentent à eux seuls 20% de ces surfaces. Ces sites bénéficient de statuts de protection forts : ils sont classés pour leur valeur patrimoniale et sont également intégrés dans le réseau européen Natura 2000 pour leur richesse naturelle.

Il est remarquable d'avoir pu préserver dans cette Ville-Région de statut international une telle richesse. La gestion de ces espaces boisés est orientée vers l'accueil du public, la conservation de la nature et la préservation des paysages. La production de bois n'est pas un objectif de gestion, même si du bois de première qualité – certifié selon les critères de gestion durable développés par le FSC® (*Forest Stewardship Council*) – est mis sur le marché et obtient, pour le hêtre, les meilleurs prix du pays.

Un des plus beaux joyaux de notre région, présenté dans ce livre, est sans nul doute la forêt de Soignes, située à moins de 10 kilomètres de la Grand-Place de Bruxelles, forêt domaniale de 4 400 hectares, entourée d'un ensemble d'espaces verts – le bois de la Cambre (Bruxelles), le parc Tournay-Solvay (Watermael-Boitsfort), l'Arboretum de Tervuren et le bois des Capucins (Tervuren), le parc de Tervuren, le parc Solvay (La Hulpe)… –, anciennes parties du massif transformées en parcs. Ce complexe vert couvre près de 5 000 hectares d'un seul tenant aux portes de la capitale de l'Europe !

La forêt de Soignes est répartie sur les trois régions du pays ; près de 40% se trouvent en Région de Bruxelles-Capitale. Elle couvre 10% du territoire régional et représente à elle seule plus de 60% des espaces verts bruxellois ouverts au public. C'est dire son importance pour Bruxelles ! Forêt exceptionnelle par son histoire, elle l'est tout autant par son paysage caractéristique – la hêtraie cathédrale –, dont l'image est intimement associée à Bruxelles. Mais les changements climatiques en cours risquent de mettre à mal ce paysage unique… Pour préserver la forêt de Soignes, les gestionnaires des trois régions collaborent pour élaborer un plan directeur – le « Schéma de Structure de la forêt de Soignes » –, dont les principes seront déclinés dans chacune des trois régions.

Si la préservation du patrimoine boisé régional est acquise, le défi majeur pour le futur sera très certainement de réussir à préserver la richesse biologique qu'il abrite. Les deux grandes menaces qui pèsent sur la faune et la flore proviennent, d'une part, de la pression récréative et, d'autre part, de l'isolement de ces sites.

On annonce en effet, pour les années à venir, une forte augmentation de la population à Bruxelles. À l'horizon 2020, la population bruxelloise pourrait augmenter de 150 000 habitants, soit de près de 15%. La pression récréative sur les espaces verts augmentera inévitablement, au détriment de la diversité biologique. Le développement de la Ville-Région devra être pensé et réalisé en essayant, autant que possible, d'assurer la préservation de cette richesse.

Autre défi : éviter que ces sites de nature ne deviennent des îlots dans un désert urbanisé. Ainsi, la préservation des connexions vertes entre ces sites boisés est essentielle. Il sera également important de préserver les connexions entre ces sites et les sites naturels situés en dehors de la région bruxelloise (forêt de Meerdael, bois de Hal…) pour permettre aux animaux de circuler, de se mélanger, d'apporter du « sang neuf » et ainsi éviter que ces populations ne s'effondrent par consanguinité.

Ce livre présente quelques-uns des plus beaux joyaux naturels de notre pays, dont la forêt de Soignes. Je souhaite aux lecteurs une très belle immersion dans ce patrimoine naturel remarquable.
Bonne lecture !

préface

Jos Rutten,
Directeur général
Agentschap voor Natuur en Bos – ANB

Parcourant ce superbe livre aux photos magnifiques, vous serez sans doute surpris par la grande diversité des forêts qu'abrite la Belgique, depuis les vastes forêts ardennaises, cathédrales d'arbres atteignant 50 mètres de haut et taillis sous futaie féériques où le cavalier et son cheval ne sont jamais loin, aux bois de pins clairsemés et aux denses forêts de bouleaux où règne une atmosphère de taïga.

Par le choix des forêts qu'il présente, Olivier Baudry montre que chaque type de forêt est le reflet d'une interaction entre le type de sol, l'histoire de sa formation et son utilisation. Ainsi, il brise l'image statique que beaucoup peuvent se faire de la forêt. Il indique également comment certaines décisions politiques peuvent continuer d'agir durant des décennies et révèle l'incidence du micro- et du macroclimat sur la structure de la forêt.

Dans cette dynamique se manifestent aussi bien la vulnérabilité que la force de la forêt. Si, à l'instar de la Belle au bois dormant, nous pouvions nous réveiller après un siècle, la quasi-totalité de la Belgique serait recouverte de forêt. Pour l'illustrer, Olivier propose une simple promenade dans l'une des forêts des riches plateaux limoneux brabançons, où, lors des jours ensoleillés d'hiver, la chaude lueur rouge des millions de jeunes plants de hêtre se donne à voir. Depuis la fin du XX^{e} siècle, la régénération naturelle du hêtre a commencé un spectaculaire mouvement de rattrapage, qui fut longtemps empêché par le pâturage artificiel en forêt, la coupe du taillis et les pluies acides.

En Flandre, cette importante dynamique forestière est engagée par la gestion de la nature, notamment pour atteindre des buts ambitieux qui cadrent avec les directives européennes Habitats et Oiseaux. Pour obtenir des habitats forestiers en bon état, la conversion des forêts (au moins 28 000 ha) comme le reboisement (au moins 6 000 ha) sont nécessaires. Sur proposition de l'Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), une nouvelle législation a été édictée qui poursuit résolument l'intégration de la forêt et de la nature. Cet ouvrage montre que cette intégration conduit à une plus grande biodiversité. Il explique également comment l'utilisation multiple de la forêt peut parfaitement coexister avec une gestion forestière axée sur la nature. Une forêt écologiquement saine offre une expérience forestière authentique aux visiteurs ainsi que des services écosystémiques tels que la purification de l'eau, le contrôle de l'érosion ou la fixation des particules fines et du carbone.

La lecture de ce livre donnera sans doute l'envie d'aller se promener dans ces forêts magnifiques. En Flandre, les gardes forestiers de l'ANB pourront indiquer tel imposant chemin de promenade, telle agréable piste de mountain bike, telle aire de jeux d'aventure, tel joli coin barbecue ou telle zone de bivouac isolée. On rencontre les gardes forestiers dans la forêt, naturellement, mais aussi sur le site Internet de l'ANB.

Bonne lecture et bonne promenade !

/ sommaire

/ préface

/ partie 1
DES CYCLES NATURELS IMITÉS PAR L'HOMME

/ chapitre 1
18 DES CYCLES IMMUABLES

/ chapitre 2
48 LES ACTEURS DE NOS FORÊTS

/ chapitre 3
80 UNE RESSOURCE LOCALE AU CŒUR D'UNE FILIÈRE

/ partie 2
UNE FORÊT D'HISTOIRE,
D'ACCUEIL ET DE PROTECTION

/ chapitre 4
108 UNE SOURCE D'HISTOIRE

/ chapitre 5
128 L'HOMME, LA FLORE ET LA FAUNE

/ chapitre 6
160 LA FORÊT POUR PROTÉGER LES RESSOURCES NATURELLES

/ chapitre 7
176 QUELLE FORÊT BELGE EN 2100 ?

/ adresses utiles

/ partie 1

DES CYCLES NATURELS IMITÉS PAR L'HOMME

Jadis, le bois du pin sylvestre approvisionnait les mines en bois de soutènement. Aujourd'hui, le couvert léger de cette espèce apporte de la lumière au sol et permet aux hêtres, aux bouleaux et aux chênes de remplacer progressivement les peuplements de pins.

chapitre 1

DES CYCLES IMMUABLES

Par leur relation différente au temps qui passe, il existera toujours un fossé entre la perception humaine de la forêt et le fonctionnement de cet écosystème. Pour l'homme, une période de trente ans relève du long terme alors que pour l'arbre, il ne s'agit que d'une prime jeunesse. Comment dès lors appréhender la complexité des processus à l'œuvre sous nos yeux lors d'une promenade en forêt ? La forêt que nous admirons aujourd'hui est-elle celle qu'observeront nos enfants ? Rien n'est moins sûr. Lorsque l'on parle de forêt, il convient de penser aux cycles de l'arbre et de la forêt.

UNE VIE D'ARBRE

Pour évoquer la vie d'un arbre, partons vers l'une des plus vastes forêts du pays : la forêt d'Anlier. Cette forêt s'étend sur plus de 7 000 hectares, sur les territoires des communes de Fauvillers, Habay-la-Neuve, Léglise et Martelange, séparant les bassins hydrographiques du Rhin et de la Meuse. Elle offre une diversité de sites où la nature s'épanouit. Forêt ancienne, aux limites déjà cartographiées par le comte de Ferraris à la fin du XVIII^{e} siècle, la grande forêt d'Anlier est couverte en grande majorité par des peuplements feuillus (85%).

En parcourant la forêt d'Anlier sur les chemins et sentiers de randonnée, le visiteur sera ébloui par la beauté et la solennité de la vieille hêtraie, enivré par les hauteurs des frondaisons et émerveillé par la diversité des vallons, cours d'eau, étangs et points de vue. La grande forêt d'Anlier est le lieu idéal pour observer tous les stades de développement de la forêt, des semis jusqu'à la vieille futaie, pour appréhender l'échelle de temps forestière et en apprécier la lenteur des cycles. Quel âge ont ces arbres ? Par quels stades de développement sont-ils passés ? Se sont-ils développés naturellement ou sont-ils le fruit d'une intervention humaine ?

L'échelle humaine est peu appropriée pour apprécier le mode de vie des arbres. Notre fonctionnement même diffère de celui de la forêt. Si nous osions une comparaison anthropomorphique, deux traits sépareraient les hommes des arbres : l'espace et le temps. Dans l'espace, malgré la hauteur qu'il atteint, l'arbre est limité dans son exploration. Par exemple, dépendant de l'endroit où la graine s'est fixée, il ne pourra pas traverser les rivières et les mers et développera des stratégies pour vivre dans son environnement local. Dans le temps, l'arbre est l'un des seuls êtres vivants à dépasser des longévités supérieures au millier d'années. L'arbre est un être exceptionnel, puisqu'immobile et ne se développant qu'à partir d'un subtil dosage de gaz (le CO_2), d'eau, de lumière et de quelques éléments minéraux, un être « autotrophe » produisant lui-même ses molécules organiques. Si l'on ajoute à cette description le fait que l'on retrouve des arbres sous quasi toutes les latitudes, des déserts les plus arides aux toundras les plus glacées, on peut affirmer que les arbres sont des êtres non seulement exceptionnels, mais aussi prodigieux !

Avant d'atteindre les sommets de la canopée, l'arbre franchit des étapes difficiles et vit dans des environnements d'une compétition extrême. Son histoire a ainsi commencé par une graine.

UNE ÉBAUCHE DE GÉANT

Les graines des arbres utilisent divers moyens pour disséminer l'espèce. Le vent, les animaux et l'eau en sont les principaux vecteurs, à courte mais aussi à longue distance lorsque la graine, arbre en puissance, traverse un continent en tombant dans la source d'une rivière, puis dans un fleuve. La forme de la graine renseigne sur la stratégie de développement des arbres, de la semence légère du saule ou du bouleau, espèces pionnières, à la graine lourde du hêtre qui tombe à la verticale des arbres et témoigne du caractère climacique de l'espèce. Lire la graine, c'est déjà comprendre quelque peu l'arbre à venir.

chapitre 1

DES CYCLES IMMUABLES

Dès le début de l'automne, les glands du chêne pédonculé (1) tombent au sol ; au printemps, une plantule de 10 cm émergera de la graine. En dessous de chaque écaille du cône de l'épicéa (3), une ébauche de géant (2) attend. Au mois de mai, les frondes des fougères-aigles (4) s'épanouissent et forment de denses tapis.

La graine possède le matériel nécessaire à la construction d'un nouvel arbre. Elle comporte des tissus protecteurs des éléments extérieurs tels que la sécheresse ou les prédateurs et, pour certaines espèces, un embryon d'arbre. La graine contient également des réserves permettant à la plantule de survivre et de développer ses premiers organes, pour ses premières semaines de vie.

Parfois, les conditions de germination ne sont pas rencontrées et la graine poursuit une période dite de dormance, restant au repos pendant des mois, voire des années. Lorsque la graine rencontre des conditions adéquates (réhydratation de la graine et températures suffisantes), le développement de l'embryon s'initie et fait exploser les tissus protecteurs. Une radicule émerge, elle utilise les réserves de sucres présentes dans ce que l'on nomme les cotylédons et acquiert progressivement les caractères de son autonomie, l'autotrophie, grâce à ses premières et petites feuilles. L'arbre initie sa longue vie.

Il arrive parfois que la graine soit détournée de sa vocation première. Eh oui, la graine est également une source de nourriture pour de nombreux animaux : pensons à la sitelle torchepot coinçant les glands entre les rides des écorces du chêne pour mieux les perforer, aux écureuils collectant des semences de toutes espèces en prévision de l'hiver prochain et à l'homme qui, aujourd'hui encore, se nourrit de châtaignes, de pignons de pin ou de noix.

UN MONDE COMPÉTITIF

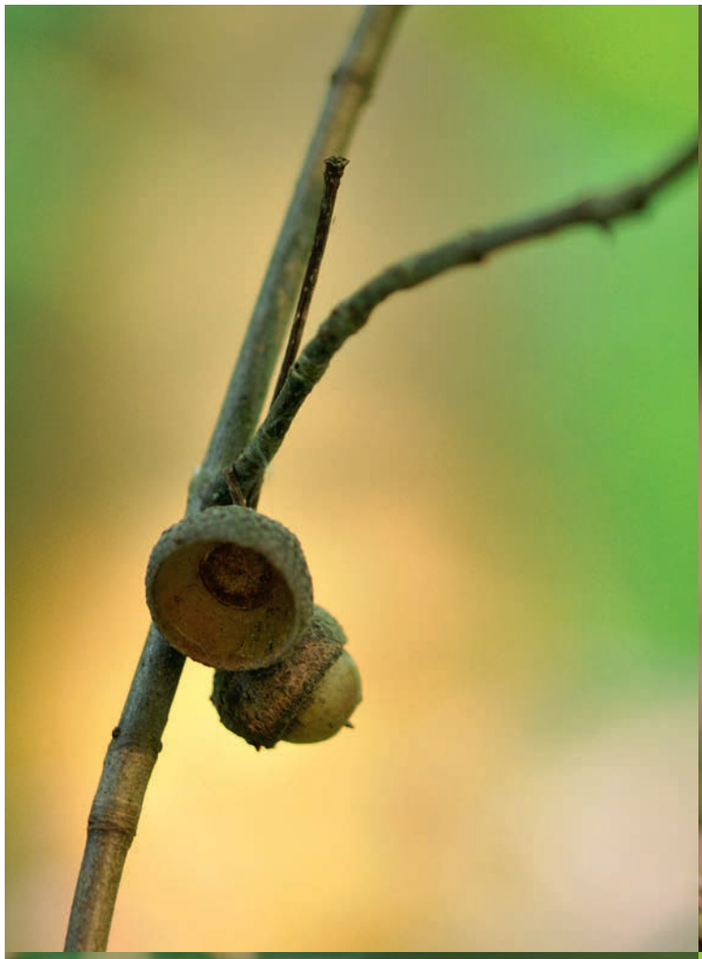
La plantule nouvellement germée n'est pas seule. Autour et avec elle, d'autres jeunes semis viennent de sortir de terre ; dans une hêtraie, on peut ainsi dénombrer plus de 200 000 semis naturels par hectare (soit 20 par m^2) pour la première année de vie. À ce stade de développement, avec ses 10 centimètres de hauteur et ses quelques feuilles, le hêtre paraît discret parmi les ronces, les fougères et autres plantes herbacées. La compétition est forte entre ses voisins. Compétition pour l'eau, pour les éléments minéraux mais surtout pour la lumière. Dans le sous-bois, la plantule reçoit ainsi moins de 1% de l'éclairement qui arrive au-dessus de la canopée. Cette réduction de lumière agit comme un filtre en sélectionnant les espèces selon leur degré de tolérance à l'ombrage. Champions toutes catégories, le hêtre, le charme, le noisetier et le sapin pectiné pourront subsister parfois plusieurs dizaines d'années à l'ombre, attendant une ouverture à travers la canopée.

Vivre en forêt n'est donc pas simple pour un arbre. Des 200 000 arbres par hectare initialement installés, 50 à 100 subsisteront au terme de 200 ans. Qui pourrait donc dire, en voyant un jeune collectif d'arbres, qu'une véritable guerre de subsistance s'est déclenchée et qu'une sélection drastique s'opère ?

Le cycle de l'arbre continue. Nous avons vu que la lumière était un facteur essentiel pour assurer la survie de l'arbre. Mais elle n'est pas seule. L'eau est évidemment tout aussi importante. Un classement des espèces selon leur degré de tolérance à l'ombrage existe ; nous pouvons également utiliser un système de classification sur base de la tolérance à la sécheresse. Alors que l'aulne glutineux et le bouleau pubescent seront parfaitement adaptés aux sols engorgés en eau, le pin sylvestre et le chêne sessile supporteront des sols très drainants.

On le comprend à la lecture de ces paragraphes : toutes les espèces ne sont pas adaptées à toutes les conditions de croissance. Le corollaire en est que la lecture d'un écosystème par sa composition en espèces végétales permet de mieux le comprendre en jugeant le degré de richesse du sol, le degré d'humidité ou encore d'éclairement.

1



2

3

4