

Prenons soin de nos arbres et arbustes

pour favoriser la biodiversité





Fédération de la Région Auvergne
pour la Nature et l'Environnement (FRANE)

1^{bis} rue Frédéric-Brunmuroi, 63122 Ceyrat

Téléphone : 04 73 61 47 49

Courriel : asso.frane@wanadoo.fr

Site : www.frane-auvergne-environnement.fr

Rédaction : Malory Mesnier, FRANE.

Coordination/réalisation : Malory Mesnier et Myriam Gissinger, FRANE.

Assistance technique/co-réalisation : Mission Haies Auvergne.

Nous remercions également les personnes ayant contribué à la réalisation de ce guide : Elisabeth Saillard, Sylvain Pouvaret (CEN Auvergne), Jean-Pierre Dulphy.

Conception graphique : Pépin de Pomme, Sylvie Pradel, Yronde.

Dessins : Création Nature, Philippe Coque, Souvigny.
D'après des idées originales de la FRANE.

Photos : M. Gissinger-FRANE sauf : C. Champredon-FRANE p. 3g, 8 ; S. Cordonnier-CEN Auvergne p. 21 ; Cynorhodon p. 33 ; Th. Dumas-CEN Auvergne p. 19h, 28m ; F. Guélin-LPO Auvergne p. 13 ; Hensor®Fotolia p. 23h ; J.-P. Kremer-Gecnal du Wamdt p. 14 ; Lagopède®Fotolia p. 11 ; B. Massardier p. 12 ; S. Min®Fotolia p. 15h ; S. Monier-Mission Haie Auvergne p. 4 à 6, 17g, 20b, 23b, 24, 25bg, 30, 31 ; D. Pagès-GMA p. 10b ; D. Rousset-ANPCEN p. 8-9b.

Impression sur papier PEFC, issu de forêts

gérées de façon durable : ColorTeam, Clermont-Fd, marquée IMPRIM'VERT® certifiée PEFC 10-31-1490.

Dépôt légal 1^{er} trimestre 2012 - ISBN n°2-914071-17-5

Reproduction interdite sauf accord de la FRANE.





4 Introduction

Préserver la biodiversité, une nécessité pour tous
Agir à travers l'arbre

6 L'arbre au cœur de nos vies

L'arbre, témoin de l'histoire et pilier de la société
L'arbre au service des hommes
L'arbre, refuge de biodiversité

12 Promenons-nous parmi les arbres et les haies !

Portraits buissonniers
Le merle, le pic épeiche, les chauves-souris,
le muscardin, les capricornes, les sauterelles
et criquets, l'abeille charpentière, le lierre,
les champignons, les lichens, les mousses,
la rhizosphère
Le cycle de l'arbre

21 À chacun selon ses moyens...

Au balcon ou en terrasse
Sur son terrain
Dans son verger
Au cœur de sa forêt

28 Almanach du bienfaiteur de l'arbre et de ses hôtes...

Mon arbre et moi, mois par mois
Petit pense-bête pour aider les arbres
et les petites bêtes

34 Pour en savoir plus

35 La FRANE

Préserver la biodiversité, une nécessité pour tous

On le sait désormais, préserver la biodiversité n'est pas qu'un concept à la mode, c'est avant tout un pré-requis indispensable à la survie de l'Homme.

En effet, que ce soit pour nous alimenter, nous habiller ou bien nous soigner, nous avons recours à de multiples formes de vie sans lesquelles nous ne pourrions sans doute pas continuer à vivre et serions voués à long terme à disparaître nous aussi.

Agir à travers l'arbre

Dans un tel contexte, il semble indispensable que chacun se mobilise et agisse, à sa mesure, en faveur de la biodiversité.

Étant notamment du devoir des associations de protection de la nature de solliciter cet engagement auprès des particuliers, élus, administrations... la FRANE a souhaité éditer un document accessible à tous, facile de lecture, et qui, au travers de l'exemple de l'arbre, incite tout un chacun à adopter un comportement citoyen respectueux de l'environnement.

Ce guide propose ainsi aux citoyens des villes ou des campagnes des gestes simples pour agir au quotidien afin de protéger la nature qui les entoure et qui gravite notamment autour de l'arbre.

Arbres en danger !

On connaît aujourd'hui plus de 70 000 espèces d'arbres présentes dans tous les milieux : forêts, savanes, steppes, campagnes, villes...

Mais par ses activités, l'Homme malmène souvent les arbres : pollution, intensification de l'agriculture et de l'urbanisation, déforestation... réduisant peu à peu la place des arbres sur nos territoires.

Il en est ainsi des arbres comme d'autres espèces vivantes sur la planète, certains d'entre eux figurent parmi les espèces menacées de disparition. Ainsi le karité, le cormier (ou sorbier domestique) ou le jaquier sont menacés et auront peut être un jour totalement disparu si aucune action de conservation n'est entreprise.

Après avoir resitué la place de l'arbre, ô combien importante, dans notre société et au cours de notre histoire, ce document propose de découvrir les rôles et les intérêts de l'arbre pour la biodiversité.

En effet, qu'ils soient oiseaux, mammifères, insectes ou végétaux, beaucoup d'êtres vivants vivent près des arbres, voire dépendent d'eux. Il est possible, au travers des soins que nous portons à nos arbres au fil des saisons, ou de la réalisation de petits aménagements, de favoriser cette biodiversité liée à l'arbre.

Ainsi, des conseils et des moyens d'action sont proposés pour qu'à différentes échelles, allant du simple balcon en ville au terrain arboré en campagne, en passant par les haies dans les lotissements, chacun puisse agir et favoriser la nature via les arbres qu'il possède et entretient.

Avertissement

Si le titre ne fait référence qu'à l'arbre, le document abordera plus largement les liens entre la biodiversité et les arbres, les arbustes et arbrisseaux. Ce document concerne aussi bien les particuliers possédant de grands terrains arborés que ceux n'ayant à leur disposition que de toute petites surfaces, tels des balcons ou des terrasses, et ne pouvant agir que sur des petits végétaux en pots ou en jardinières.

« Quelqu'un s'assoit
à l'ombre aujourd'hui
parce que quelqu'un d'autre
a planté un arbre
il y a longtemps »

Warren



L'arbre, témoin de l'histoire et pilier de la société

Apparu sur Terre il y a 400 millions d'années, l'arbre a très largement devancé l'Homme (apparu il y a seulement 4 millions d'années) et a côtoyé en leur temps les dinosaures puis les mammouths et bien d'autres espèces aujourd'hui disparues.

Arbres, vestiges vivants

Le saviez-vous, le plus vieil être vivant du monde connu à l'heure actuelle est un arbre ? Il s'agit d'un épicéa vivant en Suède sur le mont Fulu et qui a traversé 9 550 années... En France, le plus ancien arbre est une aubépine âgée de 1700 ans (tout de même...).

L'arbre est le premier témoin des grands événements de l'Histoire. Il est d'ailleurs planté à l'occasion de dates anniversaires ou de commé-



morations (bicentenaire de la Révolution...), à l'occasion de fêtes populaires ou lors d'inauguration de nouveaux aménagements et, preuve de sa place au sein de nos sociétés, donne aussi son nom à des communes. En Auvergne on peut trouver : Pinols, Laveissière (noisetier), Pommier, La Boulaise ou Besse (bouleau), la Capelle-del-Fraisse (la chapelle du frêne), le Theil (tilleul), Buxières (buis).

Il atteint souvent un âge vénérable et, immobile et impassible, il raconte à sa manière les mémoires d'un

territoire. Changeant de couleur et de forme au gré des saisons, il livre une lecture de la vie, et du temps qui passe, compréhensible et appréciable par tous.

*« Aucun arbre
ne croît en un jour,
aucun ne tombe
au premier coup »*

Jacob Cat, Miroir du temps présent et passé

De tout temps, et en toute société, l'arbre est associé à une symbolique très forte.



Schéma ramifié présentant les liens qui unissent les membres d'une famille (arbre généalogique) ou métaphore divine de la vie et de l'immortalité (arbre de vie au paradis), l'arbre est au cœur des mœurs et des croyances humaines. On qualifie les liens qui nous attachent à un territoire ou à une famille par le terme "racines", traduisant là encore l'importance de l'arbre dans la projection que l'on fait de nos rapports sociaux.

*« L'arbre devient solide
sous le vent »*

Sénèque

De par sa stature et sa longévité, l'arbre fait figure de repère et symbolise la force et la résistance face aux aléas de la vie. Figure emblématique des paysages, il occupe également une place importante dans les livres.

Il est ainsi maintes fois fait référence à l'arbre dans la littérature.

Source d'inspiration et d'imagination, l'arbre ponctue les pages des célèbres Contes de Perrault (*Le Petit Poucet*, *Le Chaperon Rouge...*) ou celles des aventures de Merlin l'Enchanteur, en forêt de Brocéliande, ou encore de Robin des Bois, en forêt de Sherwood.

On le retrouve aussi dans les fables, notamment celles de La Fontaine (*Le Chêne et le Roseau*, *La Forêt et Le Bûcheron...*), les chansons (*Le Châtaigner* de Jean Ferrat, *Auprès de mon arbre* de Georges Brassens, *L'Arbre va tomber* de Francis Cabrel, *Aux arbres citoyens* de Yannick Noah...), la Bible (« *On juge l'arbre à ses fruits* », évangile selon saint Matthieu), ou encore les dictons populaires (*Le fruit ne tombe jamais loin de l'arbre*, *L'arbre penche toujours du côté où il va tomber...*).



Si ce n'est l'arbre, ce sont ses produits, bois ou papier, qui sont omniprésents dans nos vies. Des jouets aux cahiers d'écolier, de la charpente au cercueil, l'arbre nous accompagne dans toutes les étapes de nos vies. En ce sens, l'Homme lui doit beaucoup et doit lui accorder toute son attention. Ceci est d'autant plus juste que l'arbre joue par ailleurs de nombreux rôles salutaires pour l'Homme, aussi bien en ville qu'à la campagne.

L'arbre au service des hommes

Grâce aux produits qu'il fournit (fruits, feuillage, bois ou papier), l'arbre nourrit l'Homme, le rafraîchit, l'abrite, le réchauffe, lui permet de voyager ou de s'instruire. Et si les bateaux ne sont aujourd'hui plus guère en bois, l'arbre reste un indispensable pourvoyeur de matériaux pour nombre d'activités humaines (construction, édition, production de vin...). Dans un contexte de réduction des pollutions atmosphériques, il revient activement sur le devant de la scène en matière d'énergie.



Ainsi l'arbre, isolé ou présent au sein du réseau bocager, nous accompagne et nous aide depuis bien longtemps. Le bocage joue un rôle prépondérant pour protéger les cultures et le bétail mais aussi nous protéger des aléas climatiques (inondations, coulées de boue, érosion...). Il contribue à dépolluer l'eau de surface qui alimente cours d'eau et nappes phréatiques. Le bocage a pourtant été mis à mal : en France, 1,5 million de kilomètres de haies ont disparu au cours des cent dernières années n'en laissant désormais plus que six cent mille kilomètres. Il s'agit aujourd'hui de le préserver et le reconstituer.

« Parfois un arbre
humanise mieux
un paysage
que ne le ferait
un homme »

Gilbert Cesbron, *Journal sans date*



L'arbre est aussi un formidable climatiseur, qui pourrait s'avérer précieux dans un contexte de réchauffement climatique... La présence d'arbres permet en effet d'abaisser la température ambiante, action très appréciable notamment en ville où la chaleur estivale est fortement accentuée par la radiation des bâtiments et des surfaces bitumées.

SOS d'arbres en détresse...

Pas toujours facile d'être un arbre de nos jours, surtout en ville !

Car si on pense encore à leur laisser un peu de place le long des rues, ou au cœur des parcs, on ne prend pas toujours soin pour autant de les traiter comme il se doit.

Ainsi, il n'est pas rare que les arbres en ville n'arboient pas les plus beaux apanages. En cause, diverses agressions telles :

- l'imperméabilisation des sols qui empêche l'eau d'atteindre les racines de l'arbre et lui impose une sécheresse quasi permanente.
- L'éclairage public direct des arbres qui perturbe les comportements voir tue les espèces utiles à l'arbre comme certains insectes. Les phases de repos de l'arbre se retrouvent réduites, les rythmes de floraison, sa photosynthèse normale peuvent être perturbés (retard de la chute des feuilles).
- les pollutions de l'air, liées aux gaz d'échappement des voitures ou aux fumées industrielles rejetées par certaines usines, qui perturbent la respiration des arbres et donc leur développement.
- l'utilisation du sel de déneigement, poison néfaste (mais rarement mortel pour les arbres) !
- des travaux trop proches qui détruisent les racines des arbres, les déstabilisant et entraînant leur dépérissement.
- l'art urbain, pratiqué à coups de canif sur les troncs, ou l'affichage sauvage, opéré à coup d'agrafeuses ou de clous, qui créent des plaies dont l'arbre aura du mal à guérir.

Soyons reconnaissants des bienfaits que les arbres nous apportent et respectons-les jusqu'au cœur des villes !

Par exemple, une surface arborée de 100 m de large augmente l'humidité atmosphérique ambiante de 50 % et procure ainsi une réelle sensation de fraîcheur.

C'est un très bon dépollueur puisqu'on estime qu'un hêtre de 100 ans, de 25 m de haut, et présentant une couronne de 15 m, recycle près de 20 kg de CO₂ par jour et libère l'oxygène que respirent trois personnes ! De manière générale, il est retenu que les végétaux peuvent fixer jusqu'à 50 tonnes par hectare de poussières par an, de quoi aider véritablement à rendre l'air plus respirable.

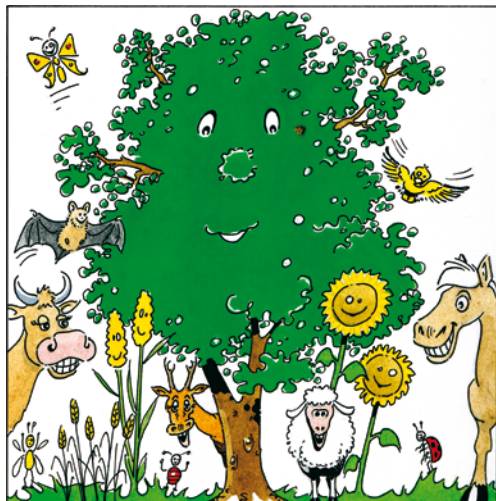
Par ailleurs, grâce à son système racinaire, ou plus précisément à l'activité complexe des micro-organismes liés à ses racines, l'arbre épure l'eau de pluie, facilite son infiltration vers les nappes phréatiques et nous rend là encore un immense service.

L'arbre est donc garant d'un certain bien-être pour l'Homme. Mais l'arbre est aussi indispensable à d'autres formes de vie et se place au cœur des écosystèmes.



L'arbre refuge de biodiversité

Nul besoin de l'observer bien longtemps pour s'apercevoir que l'arbre est très fréquenté.



Plein de charme pour nombre d'animaux et de végétaux, l'arbre est un hôte de choix et une étape presque obligée lors du déplacement de très nombreux oiseaux, insectes ou petits mammifères.

L'arbre constitue pour certaines espèces un abri accueillant et sécurisant au sein duquel il fait bon vivre et élever sa progéniture.

C'est notamment le cas pour certaines chauves-souris et des oiseaux tels la sitelle torchepot, la chouette chevêche ou encore la huppe fasciée qui nichent dans les creux des arbres à cavité, ou bien le chardonneret et la mésange qui préfèrent construire leur nid dans les branches.

« Un bon arbre
peut loger
dix mille oiseaux »
Proverbe birman



Huppe fasciée

D'autres espèces apprécieront le garde-manger qu'offre l'arbre aussi bien en surface que sous l'écorce. Parmi elles les pics, qu'ils soient épeiche, vert, cendré ou noir, sont friands des vers qui grouillent sous le bois et de nombreux petits rongeurs apprécient les fruits d'automne (noix, noisettes, pommes...) et se délectent sur les arbres.

D'autres animaux, et c'est le cas de très nombreux oiseaux, y voient simplement un lieu choisi pour une halte, un concert improvisé, un repos salvateur ou une partie de chasse à l'affût. En effet, quoi de mieux que prendre de la hauteur pour se reposer, chanter, s'abriter ou repérer ses proies ?

Lérot





Bec croisé

Certaines espèces se comportent en hôte parasite et ne procurent aucune aide à l'arbre, voire le spolient, certains les penseront plus ingrates. C'est le cas du lierre qui utilise l'arbre comme "tuteur" pour puiser la lumière au plus haut et se développer, ou du gui qui prélève une partie de la sève de l'arbre pour se nourrir. Si le lierre ne crée aucun souci à son hôte, le gui peut être fatal à certains vieux arbres, notamment des pommiers, quand il devient trop envahissant.

Mais n'allez pas croire que l'arbre soit résolument altruiste et donne toujours sans compter. Il établit aussi des relations réciproques avec certaines espèces qui le fréquentent. On peut alors parler d'échanges de bons procédés entre l'arbre et ses hôtes.

Parmi ces espèces, certaines rendent à l'arbre de fiers services. Ainsi, l'écureuil ou le lérot, mais aussi les fourmis ou le geai, et un grand nombre d'insectes pollinisateurs qui, lorsqu'ils viennent cueillir des fruits ou butiner des fleurs pour se nourrir, participent sans le savoir à la dissémination des graines ou du pollen de l'arbre, et donc à sa reproduction.

Auprès de mon arbre, qu'il fait bon vivre !

Certaines espèces d'insectes ou d'oiseaux sont strictement inféodées à une essence d'arbre.

Ainsi, comme leurs noms le laissent penser, le capricorne du chêne, insecte se nourrissant de bois et arborant deux grandes cornes, ou le bec-croisé des sapins, petit passereau vivant dans les forêts de conifères (on l'aurait deviné...) ne peuvent survivre sans leurs arbres-hôtes, leur cycle de vie dépendant totalement d'eux, d'une part pour se nourrir mais aussi pour se reproduire.

Dans d'autres cas il s'agit de symbioses. Ainsi certaines espèces de fourmis sont totalement dépendantes d'une essence d'arbres pour accomplir leur cycle de vie. Certains champignons sont eux aussi totalement liés à un arbre ou à ses racines pour vivre.

D'autres espèces contribuent plus modestement à optimiser le développement de l'arbre en l'aidant par exemple à lutter contre les ravageurs. Ainsi de nombreux oiseaux, et quelques petits mammifères et insectes, participent à cette lutte biologique en se nourrissant des chenilles et autres "vermines" amateurs de feuilles. C'est aussi le cas de certains champignons du sol qui aident l'arbre à puiser dans les sols les nutriments et l'eau dont il a besoin pour croître.

... et nous y découvrirons
de nombreuses espèces,
animales ou végétales,
qui ont besoin à un moment
ou un autre de leur vie,
ou simplement de leur journée,
d'un arbre pour se cacher,
se reproduire ou s'alimenter.



Portraits buissonniers

Le merle noir

Le merle, très familier, est très facilement observable. Aussi le voyez-vous souvent dans les jardins et les parcs. On reconnaît aisément le mâle à son plumage noir et à son bec jaune, et en y regardant de plus près, on distingue aussi l'anneau jaune autour de son œil. Dame merle, plus discrète, est brune et son bec de couleur moins visible.

Le merle niche dans les haies, les bosquets, les arbustes ou les buissons. S'il pense à mettre ses couvées à l'abri au creux des feuillages ou des épines, le merle se nourrit au sol et s'expose alors à une prédation par les chats domestiques, les rapaces et les corvidés.

Omnivore, il aime tout autant les insectes, les araignées, les vers de terre que les graines, les fruits ou les baies (de troène, sureau noir, cornouiller, aubépine, lierre, gui, houx...). Ainsi, le merle farfouille, parfois bruyamment, sous les feuilles mortes à la recherche de vers et autres petites bêtes à se mettre sous le bec. Et oui, rassurez-vous, ce n'est souvent que lui que vous surprenez dans vos haies en automne en pensant que quelqu'un vous épie... En hiver, le merle est un visiteur régulier des mangeoires, il apprécie notamment les miettes de pain, la graisse, les raisins secs et les vieilles pommes oubliées au sol !



Le pic épeiche

Plus discret que le merle, le Pic épeiche trahit généralement sa présence au bruit de ses coups sur les troncs d'arbre. Si vous l'apercevez, vous



le reconnaîtrez à ses couleurs caractéristiques : une calotte noire, un ventre blanc et un dessous de queue rouge, ainsi qu'une tache rouge sur la nuque pour les mâles.

Le pic ne s'éloigne jamais des arbres. Il s'y nourrit (de graines et de petits invertébrés) et y niche. Friand de larves d'insectes xylophages*, il l'est aussi de graines de pommes de pin qu'il consomme régulièrement en hiver. Mais comment parvient-il à extraire ces graines sans mains ? Et bien en calant la pomme dans une fourche d'arbre ou, plus simplement, entre son ventre et le tronc de l'arbre, pouvant ainsi se servir librement de son bec pour décortiquer le cône.

S'il sait être habile pour se nourrir, et n'hésite pas à manger la tête en bas, le Pic épeiche cède aussi parfois à la facilité et vous pourrez sans doute le voir fréquenter vos mangeoires voire piller les nichoirs pour croquer quelques oisillons...

* Qui se nourrit de bois.

Les chauves-souris

Mammifères volants insectivores, les chauves-souris chassent le plus souvent le long des haies ou près des arbres pour s'y nourrir de larves d'insectes, d'araignées ou de papillons. Leur vie est ainsi très liée à l'arbre.



Sérotine commune

Pour nicher, les chauves-souris utilisent surtout des cavités d'arbres vivants, car ils sont mieux isolés, et principalement des feuillus car exempts de résine qui pourrait coller à leurs ailes.

Le muscardin

Le nom de ce petit rongeur est issu de l'italien *moscardino* en référence à l'odeur légèrement musquée qui se dégage de son pelage. Souvent affublé de noms locaux, le muscardin est aussi appelé rat d'or, taupe muscardine, croque-noix ou croque-noisette.

Muscardin femelle



Si vous avez la chance de l'observer, vous constatarez aisément que le muscardin est un rongeur très gracieux. Pas plus gros qu'une souris, il arbore un pelage roux, une queue touffue et de grands yeux noirs.

Cet amateur de bourgeons, de fleurs, de baies, de graines et d'insectes, mène une vie arboricole. On le retrouve surtout dans les buissons et les ronciers ainsi que dans les arbres où il circule très agilement sur les branches. Ne rompez pas la haie en arrachant plusieurs mètres car le muscardin ne se déplace que sur les branches et verrait son territoire diminué.

Si un danger menace, le muscardin n'hésite pas à tromper l'ennemi : il s'immobilise et, telle une feuille morte, reste accroché à la branche sans bouger le temps que le danger s'éloigne... Un peu à l'image du lézard, il est aussi capable de se séparer de la fourrure de sa queue si un prédateur l'attrape.

Le muscardin est un bâtisseur. Ainsi, au fil de l'année, il construira deux types de nid : l'un en été, boule d'herbe posée dans les broussailles ou à la fourche d'un arbre, qui servira à sa reproduction et où la femelle nichera ; l'autre à l'approche de l'hiver, plus imposant et posé au niveau du sol sous un lit de feuilles, dans lequel une dizaine de rongeurs se retrouveront pour hiberner en communauté. Si tant est qu'il s'y sente en sécurité, le muscardin saura aussi se satisfaire d'un arbre creux pour passer l'hiver.



Grand Capricorne

Les capricornes

On les appelle aussi longicornes, en référence à la longueur de leurs antennes qui dépassent généralement celle de leurs corps. Il en existe de nombreuses espèces aux couleurs très variées, certaines ternes, d'autres lumineuses.

La majorité de ces insectes sont phytophages, c'est-à-dire qu'ils se nourrissent de végétaux, et leurs larves, xylophages, se nourrissent de bois.

Certaines espèces sont rhizophages, et préfèrent donc les racines des plantes. Mais rassurons-nous, très peu d'entre elles sont cependant considérées comme nuisibles pour les jardins.

Tous les capricornes sont très liés aux arbres et dépendent pour tout ou partie de leur vie de ces géants de bois.

C'est dans cette famille d'insectes, celle des *Cerambycidae*, que l'on retrouve le plus grand insecte au monde (plus de 15 cm) nommé le Titan et rencontré en forêt amazonienne uniquement. Pas de risque donc de tomber nez à nez avec ce colosse dans nos contrées, contrairement au plus grand Coléoptère de France, le bien nommé Grand Capricorne, que vous aurez sans

doute la chance d'observer près de chez vous s'il peut y trouver un peu de bois mort.

Les sauterelles et criquets

Les sauterelles et les criquets sont ces insectes qui se déplacent en sautant à l'aide de leurs longues pattes arrières, et ont la particularité d'avoir leur organes auditifs, en quelque sorte leurs oreilles, sur leurs pattes avant.

Les criquets ont les antennes plus courtes que leur corps alors que les sauterelles ont des antennes plus longues que leur corps. Par ailleurs, les criquets sont toujours phytophages et se nourrissent donc de végétaux alors que les sauterelles sont plutôt omnivores (elles mangent de tout) et parfois de véritables carnivores.

Regroupées sous différentes familles, la plus connue d'entre elles et la plus courante dans nos jardins (et parfois nos maisons) est la grande sauterelle verte.

Cette géante est phytophage, mais elle est surtout une espèce auxiliaire car elle se nourrit aussi de petits insectes (mouches, chenilles, punaises, larves de doryphores) dont on apprécie peu la présence dans nos potagers.

Habile en vol, elle peut grâce à ses ailes se déplacer aisément mais en journée elle se tient tranquille le long des tiges à l'abri des feuillages espérant, grâce à son camouflage vert, échapper à ses nombreux prédateurs insectivores qui fréquentent eux aussi les haies...

Redoutables lorsqu'elles envahissent en masse les cultures, les sauterelles causent en temps normal très peu de dégâts aux jardins.



Criquets

L'Abeille charpentière

Plus scientifiquement nommée *Xylocopa*, l'Abeille charpentière est la plus grosse abeille d'Europe. C'est une abeille solitaire, contrairement aux abeilles domestiques, celles des ruches, qui vivent en société.



Bien que dotée d'un dard venimeux, l'Abeille charpentière n'est pas agressive et donc inoffensive si vous ne lui voulez aucun mal... Si sa taille et son vol très sonore peuvent impressionner, nul besoin d'avoir peur, vous pouvez l'accueillir sans crainte près de chez vous.

L'Abeille charpentière se nourrit du nectar des fleurs qu'elle butine jusqu'à plusieurs kilomètres à la ronde.

Ainsi, son nom ne fait pas référence à son régime alimentaire mais à ses mœurs car elle niche dans du bois, mort de préférence, ou des vieux arbres qu'elle creuse avec ses puissantes mandibules.

Le lierre

Aussi nommé (injustement) bourreau des arbres, le lierre est une liane arborescente, l'une des rares lianes observées en Europe. Il se développe sur les arbres, ou les murs, grâce à un système de crampons qui lui permettent de s'allonger vers le haut et ainsi aller chercher la lumière toujours plus haut, là où la concurrence se fait moindre.

Non content de fournir, au creux de son feuillage permanent, un abri de choix aux oiseaux et aux petits rongeurs, le lierre sait aussi se faire apprécier des insectes pollinisateurs qui auront la joie de pouvoir butiner ses fleurs à l'automne quand les autres essences d'arbres, et la plupart des fleurs, ne sont plus en fleur depuis longtemps.

Si ses baies sont toxiques pour l'Homme, elles font le régal de nombreux oiseaux qui les consomment aussi bien en hiver qu'au printemps.

Le lierre est aussi intéressant d'un point de vue sanitaire. Il est en effet utilisé en pharmacologie pour ses vertus purgatives ou antitussives et dans de nombreux produits cosmétiques pour traiter la cellulite !

*« Même collé
amoureusement au chêne,
le lierre ne se dévoue pas
toujours à l'arbre »*

Laurent Laplante, L'Utopie des droits universels



Les champignons

Dépourvus de chlorophylle, les champignons ne peuvent assurer la photosynthèse et dépendent donc d'autres organismes vivants, tels les arbres, pour se nourrir. Ce sont en fait de simples consommateurs, qui prélèvent les éléments (carbone par exemple) qui leur sont indispensables sur d'autres organismes, ou d'autres substances. On dit des champignons qu'ils sont hétérotrophes.

Les champignons liés aux arbres peuvent se distinguer par le type de relations qu'ils entretiennent avec leurs hôtes.

Il y a d'une part les champignons parasites (poy-pores, fistuline hépatique...) qui profitent de la moindre blessure ou faiblesse sur un arbre pour s'y installer et s'attaquer aux tissus vivants afin d'y puiser tout ce dont ils ont besoin en entraînant à terme la mort de l'arbre...



D'autres champignons, aux méthodes plus louables, vivent en symbiose* (cèpes...) avec l'arbre. Ils vivent ainsi sur ses racines, chacun s'apportant mutuellement des avantages dont ils ne profiteraient pas l'un sans l'autre. Notons que certains arbres ne peuvent d'ailleurs pas se développer dans un sol neuf sans champignons symbiotiques.

* Association biologique nécessaire et réciproque entre deux ou plusieurs organismes vivants.

Les lichens



Encore assez méconnus, car récemment étudiés, les lichens résultent d'une symbiose entre un champignon et une algue.

Leur nom, tiré du grec *leikhên* qui signifie "lêcher", est en rapport avec la manière dont ils se développent sur les arbres ou les rochers.

Ce sont des végétaux pionniers, c'est-à-dire capables de se développer sur les milieux les plus secs et de recréer des sols (notamment après des incendies). Fait surprenant, les lichens se dégustent ! Notamment en gelée aromatisée au jus de fruit ou en tant que légumes d'accompagnement, mais ils sont difficiles à digérer pour les non initiés...

Très utiles à l'Homme, les lichens sont utilisés en parfumerie ou pour créer des colorants alimentaires ou décoratifs (peinture).

Ils permettent par ailleurs d'évaluer la qualité de l'air car ils tirent toute leur nourriture de l'air, de la pluie, du brouillard ou de la neige et sont donc très sensibles aux changements de composition de l'air liés à des pollutions atmosphériques.



Les mousses

Les mousses se développent sur substrats humides notamment sur les écorces des arbres. Très résistantes, elles peuvent survivre à l'état déshydraté. Il en existe de très nombreuses espèces de taille et de couleurs différentes, parmi lesquelles les sphaignes dont le nom nous est sans doute le plus familier.

Elles jouent un rôle important dans l'épuration de l'air car elles se nourrissent des particules de gaz contenues dans l'air, notamment de gaz polluants, et sont capables de fixer des composés organiques polluants tels des métaux lourds ou des radionucléides.

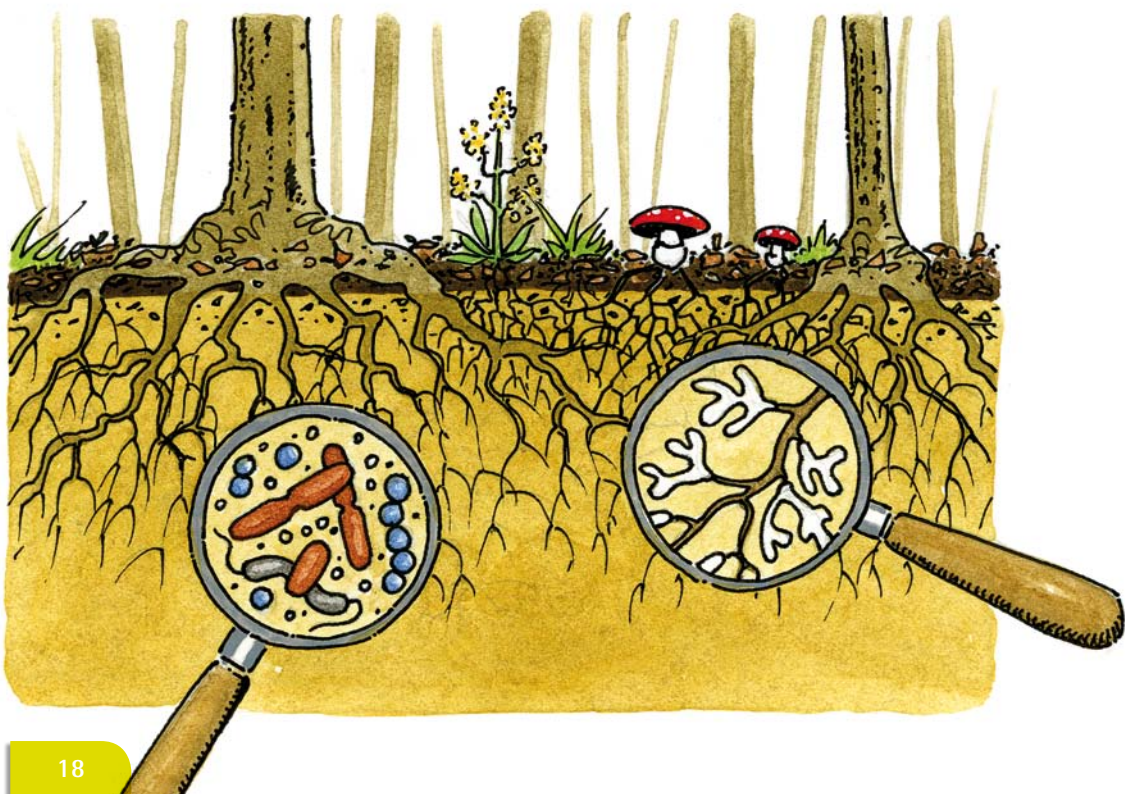
Elles tapissent le tronc des arbres, et le sol des forêts, d'un tapis chaud qui offre aux animaux de précieux abris et diminue l'été l'évaporation de l'eau des sols.

La rhizosphère

Étymologiquement, il s'agit de la sphère entourant la racine, ce n'est donc pas une espèce mais un écotone* au sein duquel s'unissent les racines des arbres et des organismes microscopiques, animaux et végétaux. En son sein, de nombreuses interactions s'opèrent entre végétaux, bactéries et champignons pour stimuler l'activité biologique du sol.

Parmi les relations étroites et réciproques tissées au sein de la rhizosphère, les plus connues et les plus étudiées sont sans doute les symbioses mycorhiziennes liant racines des arbres et champignons et qui participent au développement des arbres et, plus généralement, au bon fonctionnement des écosystèmes forestiers. Grâce aux relations établies au sein de la rhizosphère, l'arbre est notamment protégé des polluants et résiste mieux aux stress (sécheresse, gel...)

* Zone de transition qui marque la frontière entre deux écosystèmes (ex. : une lisière de forêt).



Le cycle de l'arbre

« Le plus grand arbre
est né d'une graine menue »

Lao-Tseu

S'il semble désormais évident que l'arbre est plein de vies, qu'en est-il de la sienne ?
Comment naît un arbre ? Comment grandit-il ?
Comment meurt-il ?

Le cycle d'un arbre s'articule autour de trois étapes-clés : la graine, l'arbre puis l'humus.
Les besoins de l'arbre sont assez rudimentaires.
Il lui faut de l'eau, de la lumière et des nutriments

Arbre et branches mortes : toujours porteurs de vie...

Ne nous arrêtons pas aux mots, car même s'il est bel et bien mort, l'arbre n'en reste pas moins porteur de vies et constitue même pour certaines espèces un habitat indispensable.

Ainsi, sans tomber dans des considérations spirituelles, il est possible de dire qu'un arbre a une vie après la mort ou plus vraisemblablement qu'il accueille encore la vie après sa mort.

Les insectes saproxyliques, se nourrissant de bois en décomposition, dont font partie de nombreux coléoptères comme le scarabée pique-prune, en dépendent entièrement.

Pour favoriser la biodiversité : plutôt que de couper totalement un arbre mort, vous pouvez tailler les branches dangereuses pour les piétons et garder seulement la chandelle.



Un arbre remarquable est un arbre repéré pour diverses particularités. Il relève donc d'un patrimoine par sa rareté, ses dimensions, son esthétisme, sa position, son âge ou encore sa force symbolique. Le patrimoine en question est naturel, culturel, historique, paysager...

(sels minéraux) que l'arbre pourra trouver dans le sol mais aussi dans l'air et l'eau de pluie.

La longévité des arbres est sans comparaison avec celle des autres êtres vivants, il est ainsi très rare de voir mourir un arbre qu'on a planté, à moins d'une maladie ou d'un stress important, et l'arbre mort est souvent bien vite éliminé et remplacé.

Mais dans les forêts, où le cycle de vie des arbres non exploités peut s'accomplir jusqu'à son terme, on peut observer la phase ultime de dégradation de l'arbre, et plus généralement de toute forme de matière organique, qui fait appel aux insectes xylophages et autres organismes décomposeurs du bois. Ainsi se forme l'humus qui nourrira les sols forestiers et permettra le développement d'autres arbres.

L'arbre, c'est une vie au gré des saisons, et à chaque époque on peut rencontrer une biodiversité associée différente.

Tout commence au printemps quand la sève circule de nouveau, les bourgeons s'ouvrent laissant apparaître les premières feuilles. Peu après (parfois même avant) les premières fleurs arrivent. Les insectes pollinisateurs s'en donnent alors à cœur joie et profitent pleinement du nectar qui leur est offert.

Arrive ensuite l'été, saison des fruits rouges qui régaleront de nombreux oiseaux et quelques petits mammifères.

L'automne n'est pas en reste côté fruits, les pommes, les noix, les noisettes comptent eux aussi beaucoup d'amateurs. L'arbre feuillu, quant à lui, se déshabille petit à petit pour se préparer à la rigueur de l'hiver. Sous le tapis de feuilles mortes qui jonchent le sol, de nombreux animaux insectivores cherchent à débusquer les vers et autres insectes qui se nour-

rissent de la litière de feuilles. C'est aussi la pleine époque des champignons qui font notamment le bonheur des blaireaux et des limaces !

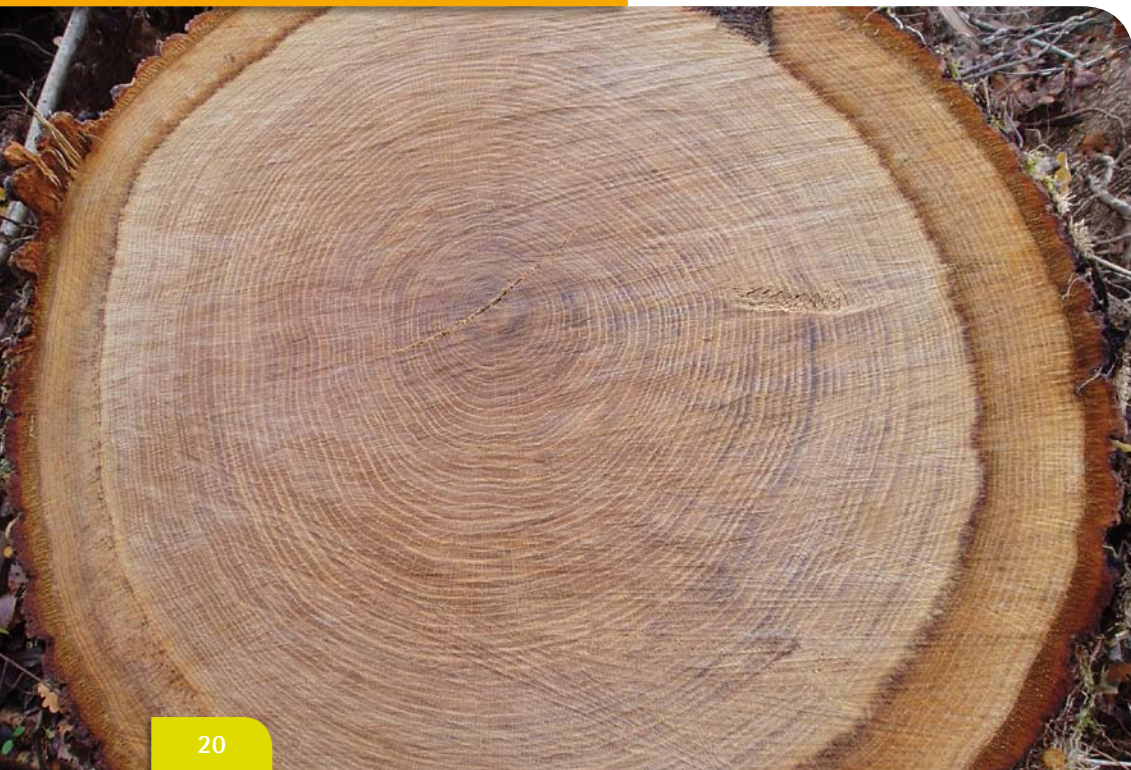
En plein hiver, tout semble plus calme et pourtant au creux des arbres se cachent des espèces hivernantes (chauves-souris, écureuils, lérots...). Les oiseaux continuent eux à prospecter les arbres et arbustes qui par chance offrent encore quelques baies (gui, houx, aubépine...). Ils y débusquent aussi les insectes cachés derrière les écorces ou dans le feuillage du lierre.

À savoir !

Pour connaître l'âge d'un arbre, compter sur une section de tronc, de préférence une souche, les anneaux de croissance concentriques. À chaque anneau correspond une année. Et, en y regardant de plus près, vous y lirez aussi les événements marquants de la vie d'un arbre (période de stress, de croissance rapide...).



Bourgeon

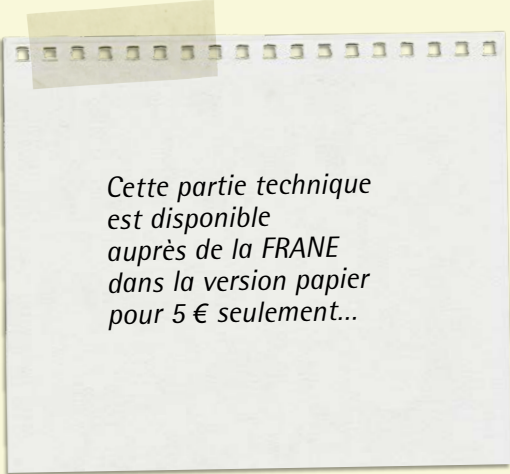


À CHACUN SELON SES MOYENS...

Au balcon ou en terrasse,
sur son terrain,
dans son verger,
au cœur de sa forêt...

*Cette partie technique
est disponible
auprès de la FRANE
dans la version papier
pour 5 € seulement...*

Mon arbre et moi, mois par mois
Petit pense-bête pour aider les arbres et les petites bêtes



*Cette partie technique
est disponible
auprès de la FRANE
dans la version papier
pour 5 € seulement...*

Si ce guide vous a donné envie d'en savoir plus sur la biodiversité qui gravite autour de vos arbres, ou plus généralement autour de chez vous, n'hésitez pas à parfaire vos connaissances et en découvrir davantage sur vos possibilités d'action en faveur de la préservation de la biodiversité.

Pour ce faire, voici quelques conseils de lecture...

Guides techniques élaborés par la Mission Haies Auvergne et l'Association des haies du Puy-de-Dôme

- Planter une haie autour de sa maison
- Planter des haies utiles à l'agriculture dans le Puy-de-Dôme

www.haiesdupuydedome.fr

Livrets sur la biodiversité édités par la FRANE

- La Nature à notre porte. Connaître et favoriser la biodiversité qui nous entoure
- Forêt et biodiversité
- Chauves-souris d'Auvergne

www.frane-auvergne-environnement.fr

Ouvrages de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)

- L'arbre, la haie, le bois, la forêt et les oiseaux

www.lpo.fr

Ouvrages réalisés par SOLAGRO

- Arbres et biodiversité rôle des arbres champêtres
- Arbres et paysage place des arbres champêtres

www.solagro.org

Livrets édités par la fédération nationale des clubs Connaître et Protéger la Nature (CPN)

- Agir pour la nature en ville, 25 actions à mener dans son quartier

www.fcpn.org



Trous de pic.

Une fédération représentative

La FRANE est née en 1982 de la volonté des associations d'environnement auvergnates d'être regroupées au niveau régional pour poursuivre ensemble un but commun : préserver la nature et l'environnement en Auvergne.

La FRANE fédère une quarantaine d'associations d'environnement des quatre départements auvergnats et des adhérents individuels, soit plus de 4 000 citoyens. Elle est le représentant régional de France Nature Environnement (FNE), fédération nationale des associations d'environnement.

Ses objectifs

- Rassembler les associations d'environnement de la région Auvergne pour coordonner leurs actions et construire des orientations communes.
- Combattre les atteintes à l'environnement et préserver l'environnement et la nature en Auvergne.
- Accompagner l'élaboration et la mise en œuvre de politiques publiques intégrant la protection de l'environnement, dans un objectif de développement durable.
- Informer et sensibiliser tous les publics pour les mobiliser en faveur de l'environnement.

Retrouvez toutes les informations concernant la FRANE sur www.frane-auvergne-environnement.fr

Ses membres

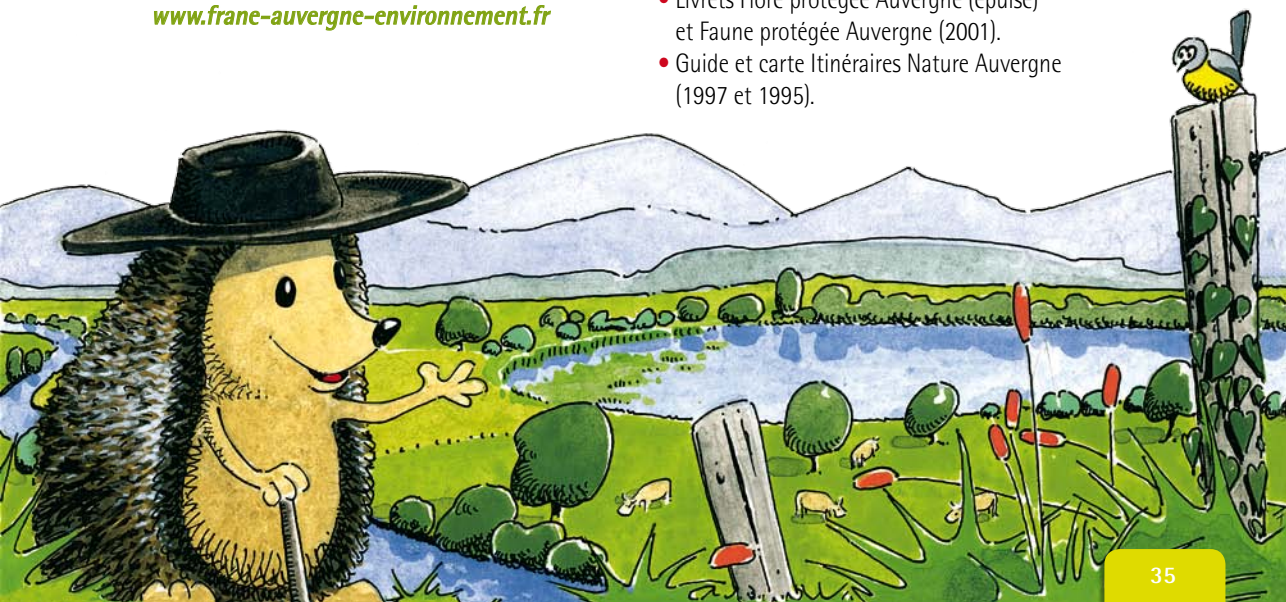
16 associations adhèrent directement à la FRANE. Certaines sont des fédérations départementales, d'autres agissent au niveau régional. Des particularités géographiques ou historiques ont aussi amené la FRANE à fédérer directement des associations intervenant à une échelle plus locale.

De part leurs objectifs et leur contexte local, chaque association membre a des domaines d'intervention spécifiques et privilégiés. Leurs activités sont de ce fait très variées.

La FRANE anime les échanges entre les associations, les informe, leur apporte un appui dans leurs actions lorsqu'elles en ont besoin et assure l'interface entre elles et France Nature Environnement.

Publications de la FRANE

- Les Orchidées d'Auvergne 2^e éd. (2010).
- La Nature à notre porte, découvrir et favoriser la biodiversité qui nous entoure (2010)
- Forêt et biodiversité en Auvergne (2009).
- Mammifères Carnivores d'Auvergne (2008).
- L'Allier, rivière sauvage (2008).
- Agriculture et biodiversité, enjeux et intérêts réciproques (2006, épuisé).
- Plantes et animaux envahissants (2005, épuisé).
- Les Chauves-souris en Auvergne (2004).
- Papillons d'Auvergne (2002, épuisé).
- Entre terre et eau, les zones humides d'Auvergne (2001).
- Livrets Flore protégée Auvergne (épuisé) et Faune protégée Auvergne (2001).
- Guide et carte Itinéraires Nature Auvergne (1997 et 1995).





À la portée de tous, cet ouvrage réalisé par la FRANE nous emmène à la découverte des arbres et arbustes et de la biodiversité qu'ils abritent tout au long de leur vie.

Il ouvre notre regard sur la place de l'arbre dans notre société et dans notre environnement. L'arbre sous toutes ses formes vous est conté, qu'il soit isolé ou regroupé en haie, verger ou forêt, qu'il soit refuge de biodiversité servant d'abri, de cachette, de source de nourriture..., élément du paysage ou ressource naturelle. Les moyens de préserver et d'entretenir l'arbre vous sont présentés.

Les propriétaires de grands terrains arborés ainsi que ceux de plus petites surfaces comme un balcon ou une terrasse trouveront des éléments de réflexion et des propositions d'actions concrètes pour favoriser l'arbre et la biodiversité qui lui est liée.

Avec la participation financière de :

