

SOMMAIRE

I DE L'HOMME à la nature



11 La forêt et l'homme

T. Snoy

La forêt, refuge des monstres, lieu du sauvage, source de mystère... Et pourtant devenue « ressource économique » et plantation domestique ! Comment dépasser la relation matérialiste à la forêt et assumer sereinement notre humble appartenance au monde vivant qu'elle incarne ?



18 Ce que des dessins d'enfants disent

C. Farcy, A. Herezeel, J. Matagne, T. De Smedt, P. Fastrez, M. Gafo Gomez Zamalloa, C. Feuillat

22 Ce vide-là

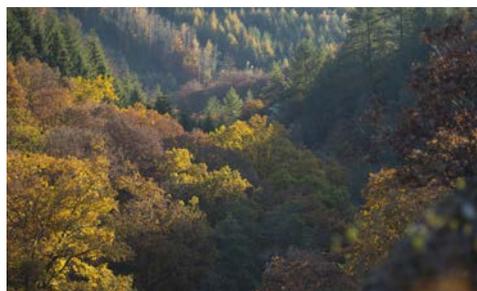
C. Lamarche

II LA FORÊT aujourd'hui

27 La forêt de l'Union européenne

M. Gafo Gomez Zamalloa

Les défis les plus importants menaçant nos forêts comme le changement climatique ne respectent pas les frontières ! L'Union européenne, au travers de sa Stratégie, veut assurer et démontrer pour 2020 que toutes nos forêts seront bien gérées.



37 La forêt wallonne en quelques chiffres

H. Lecomte

Depuis 1994, le suivi de la forêt wallonne est confié à l'Inventaire Permanent des Ressources Forestières de Wallonie (IPRFW). Les multiples informations qu'il fournit dressent un tableau complet de la forêt actuelle tout en la situant dans le contexte de son évolution.

47 L'histoire de la forêt wallonne

P.-A. Tallier

Pour comprendre les forêts wallonnes actuelles, il est nécessaire de connaître leur évolution à travers les âges. Petit tour d'horizon des origines de la terre à aujourd'hui.

61 L'histoire juridique de la forêt

É. Orban de Xivry

Éclaircissements sur le nouveau code forestier et les législations relatives à l'urbanisme, l'aménagement du territoire et la conservation de la nature.

71 Une forêt publique aux multiples fonctions

J.-P. Scohy

À qui appartient la forêt dite « publique » ? Comment la décrire ? Comment sa gestion s'est-elle adaptée pour répondre aux demandes successives de la société ?

79 Une histoire de la forêt privée

D. Godin

L'évolution de la forêt privée au cours des siècles a eu de forts impacts sur notre société, influençant le faciès actuel de notre environnement. Elle est actuellement encadrée par un code forestier qui reconnaît sa spécificité.

87 Organisation et diversité des propriétés forestières privées

J.-P. Delwart, S.-P. Dumont

Quelle sera l'apparence des forêts de demain ? La forêt privée, suite à son morcellement élevé, est gérée de façon très différente d'un endroit à l'autre. Comment évoluera-t-elle suite à la diminution sensible des surfaces de résineux et la désignation de sites Natura 2000 ?

93 Spécificités et enjeux de la petite propriété privée

J. Rondeux, V. Colson

La petite forêt privée est souvent associée à son morcellement et à une gestion diversement suivie. Au-delà de ces perceptions, il importe d'approfondir ses spécificités et le profil de leurs propriétaires.

101 La forêt du Grand- Duché de Luxembourg

M. Wagner, L. Schley, J.-M. Müller, F. Wolter



34 Les forêts d'Europe

44 Or vert et or bleu en Wallonie

56 La forêt, les forestiers et le bois

P.-A. Tallier

68 La dendrochronologie

P. Hoffsummer

106 La forêt dans le Land de la Sarre

R. Fontaine

III ÉCOLOGIE DE LA FORÊT et de l'arbre

113 De la pointe à la racine

Q. Ponette, C. Vincke

Qu'est-ce qu'un arbre ? Quels sont les mécanismes assurant son développement et sa croissance tant en hauteur qu'en gousseur ?

121 Les cycles minéraux

C. Vincke, Q. Ponette, M. Carnol

Que sont les cycles de l'eau et des éléments en forêt au sein du continuum sol-arbre-atmosphère ? Ciblons les processus à l'œuvre et l'importance fonctionnelle du sol et de la canopée.

131 Les habitats forestiers

H. Claessens

Malgré sa faible étendue géographique, la Wallonie recèle une grande diversité de conditions écologiques, permettant à différents types d'habitats de se développer. Description de ces habitats naturels mais également ceux créés par l'homme.

143 La forêt et sa faune

V. Thiry

Certaines espèces sont fortement liées à l'habitat forestier, leur état de conservation étant directement lié à la qualité et à la surface disponible. État des lieux pour les chauves-souris, les oiseaux, les amphibiens et les reptiles.



149 Troglodyte, chouette et compagnie

J.-Y. Paquet

La Wallonie présente une diversité particulière en oiseaux forestiers, avec des populations importantes pour certaines espèces mythiques. Toutefois, certaines évolutions défavorables, même pour des oiseaux communs, se font sentir...

157 Martre, muscardin, chat sylvestre et compagnie

V. Schockert, R. Libois, C. Lambinet

Les enjeux liés à la conservation des mammifères forestiers et de leurs biotopes sont multiples, chacun étant confronté à des défis particuliers. En voici, pour témoin, quelques situations choisies rencontrées en forêt wallonne.

165 Coléoptères, papillons et compagnie

G. San Martin

Les insectes traînent souvent une image de nuisible. Pourtant, leurs utilités sont nombreuses et parfois méconnues...

177 Les milieux ouverts en forêts

A.-L. Jacquemart

Tout écosystème forestier correspond à un ensemble dynamique de milieux présentant différents stades de successions végétales. Mais quel rôle joue cette mosaïque dans la conservation des espèces et habitats ?



128 Arbres morts et sénescence

P. Moës

138 Les forêts anciennes

T. Kervyn

140 La vie sociale des arbres

L. Nivellet

154 Retour et suivi de la cigogne noire

G. Jadoul

162 Vipère, orvet et compagnie

É. Graitson

170 Barbastelle, pipistrelle et compagnie

T. Petit

172 Amanite, bolet, chanterelle et compagnie

O. Guillitte

174 La flore lichénique

D. Van den Broeck, A. Fraiture

IV SERVICES DE LA FORÊT à l'homme

187 Les services écosystémiques de la forêt

M. Dufrêne, L. Maebe

La forêt est l'un des écosystèmes produisant la plus grande diversité de biens et de services, ceux-ci réalisés par et avec la nature, pour des communautés d'acteurs aux attentes très différentes. Comment alors prendre en compte les intérêts des uns et des autres ?

199 La qualité des sols, un capital

M. Carnol, I. Krüger, S. Malchair, B. Bosman

Afin de préserver et de s'assurer la qualité de nos sols, ressource non renouvelable à l'échelle d'une génération humaine, des outils de suivi sont nécessaires. Quels sont ces indicateurs et comment les utiliser ?



205 La forêt et l'économie

M. Jonard, O. Baudry

La forêt est à la base de la production de bois, de services écosystémiques et d'une filière pourvoyeuse d'emplois. Elle constitue une opportunité d'investir durablement dans un patrimoine naturel, quand on a connaissance des différents éléments en jeu.

213 Forêts et paysages

D. Belayew, D. Marchal

Les forêts semblent éternelles, elles font « parties du paysage ». À y regarder de plus près, il existe plusieurs types de forêt qui marquent le paysage de manières diverses. Et le paysage, contrairement à ce que l'on pense, n'est pas immuable...

221 L'usage social des forêts

V. Colson

Entre les forêts périurbaines du Nord et celles situées aux alentours des centres touristiques du Sud, le territoire wallon comporte des forêts rurales dont les usages sociaux sont multiples et variés. Levée du voile sur les enjeux liés à ces activités.

227 La valorisation touristique des forêts wallonnes

D. Bodson

Pourquoi, jusqu'à présent, les forêts wallonnes ne sont pas vraiment exploitées au plan touristique ? Quelles sont les pistes de valorisation touristique de nos forêts en accord avec un développement durable ?

237 La forêt péri-urbaine

S. Vanwijnsberghe

La population humaine augmente sans cesse, et les besoins et attentes ont évolué. Dans ce contexte, le service forestier est amené à s'ouvrir et à développer des outils adaptés aux forêts périurbaines.

251 La forêt et la chasse

R. Dahmen

L'harmonie entre la grande faune et les écosystèmes forestiers est possible, encore faut-il le vouloir ? L'exemple du cantonnement d'Elsenborn va vous étonner.

261 Science cynégétique

A. Licoppe

269 La forêt et la pêche

B. Sottiaux, X. Rollin

En forêt plus qu'ailleurs, la pêche s'inscrit pleinement entre nature et culture. Un équilibre est à trouver entre la préservation d'un riche patrimoine piscicole naturel et la satisfaction à court terme d'une demande sociale souvent élevée.



- 194** La forêt et l'homme dans un monde qui change. Paradigmes et paradoxes
C. Farcy
- 232** Le bonheur se partage, les chemins aussi
É. de Callataj
- 234** La raison perdue
P. Lebecque
- 246** Les Parcs naturels
N. Nederlandt
- 248** Les Scouts
C. Alexandre
- 258** Chasser autrement
C. Johnen
- 264** Les Chasses de la Couronne
B. Quévy
- 266** La recherche sur les Chasses de la Couronne
A. Licoppe

V SERVICES DE L'HOMME à la forêt



- 277** La multifonctionnalité, gage de gestion durable
É. Gérard, D. Marchal, P. de Wouters
Comment garantir la gestion durable des forêts, publiques ou privées, sans pénaliser les choix des générations futures ? S'assurer l'adéquation des fonctions économique, écologique et sociale en est l'unique voie.
- 287** La forêt et les sylvicultures
H. Claessens, Q. Ponette
La forêt d'aujourd'hui dépend d'itinéraires sylvicoles choisis il y a plusieurs décennies. C'est dire l'importance des sciences forestières pour conduire ce patrimoine au mieux dans l'intérêt de la société.

297 La sylviculture proche de la nature ou sylviculture Pro Silva

C. Debois, C. Sanchez
Une gestion des forêts dans le respect des processus naturels mais aussi avec des moyens limités est possible. Cette approche est celle de la sylviculture Pro Silva, méthode bien plus ancienne qu'elle n'y paraît...

305 La santé des forêts

M. Herman, L. Delahaye, P. Mertens, É. Bay, C. Vaianopoulos, Q. Leroy
En Wallonie et dans d'autres régions du monde, la santé des forêts induit des variations subtiles dans les équilibres de l'écosystème forestier. Cette problématique interpelle le gestionnaire et mobilise l'attention des chercheurs, dans un contexte où les cycles naturels semblent s'accélérer.

317 La forêt wallonne et Natura 2000

T. Tchatchou, L. Derochette
Le réseau Natura 2000, outil de conservation de la nature à l'échelle européenne, existe depuis plusieurs années en Wallonie. Mais que signifie-t-il exactement et où en sommes-nous dans notre région ?

323 Les nouvelles technologies

P. Lejeune, S. Bauwens, C. Boly, S. Bonnet, P. Gaucher, N. Latte, A. Michez, S. Quevauvillers
Face aux nombreux défis auxquels il doit faire face, le gestionnaire forestier peut compter sur une évolution constante des outils technologiques. Cette palette d'informations, de la télédétection au SIG, lui permet de caractériser la ressource forestière et les milieux naturels.



- 284** Le groupement forestier, un instrument de politique foncière adapté à la forêt ?
P.-Y. Erneux
- 294** La science au service des forestiers
Q. Ponette, H. Claessens
- 314** Les plantes exotiques envahissantes en forêt wallonne
É. Branquart
- 328** L'utilisation de normes
J. Perin, J. Hébert
- 331** Graines deviendront forêts
A. Servais
- 332** Georges Turner. Une méthode de transformation des pessières
J.-P. Offergeld
- 334** Création et évolution des arboretums
P. Lhoir, É. Scholzen
- 336** L'arbre et l'agriculture
B. Maus de Rolley, O. Baudry

VI VIVRE de la forêt



341 La filière bois et ses acteurs

E. Defays
Est-il pertinent de parler de filière, avec ce que ce mot suppose en termes de continuité et de linéarité ? Quoi qu'il en soit, il est souhaitable que s'installe, entre les acteurs wallons de la forêt et du bois, un « esprit de filière » nourri par un intérêt commun.

351 Les travaux forestiers

P. Balleux, S. Linard de Guertechin
Les travaux forestiers visent non seulement le renouvellement et l'éducation des arbres, mais aussi l'amélioration au moindre coût de la qualité de leur bois d'œuvre. Échouer sur une seule de ces opérations risque de mettre à mal le succès d'un projet forestier...

357 L'exploitation forestière

J. Fagot, C. Bauffe
En quoi consiste le métier d'exploitant ? Quel est le contexte dans lequel s'exerce le métier ? Quel avenir pour la profession ?

373 Le bois : de l'arbre au matériau

B. Jourez, J.-M. Henin, C. Pollet, H. Jacques
L'arbre est un matériau particulier eu égard à son origine biologique et à la grande variabilité de ses caractéristiques intrinsèques. Celles-ci, sous la dépendance de facteurs environnementaux, interagissent avec les pratiques sylvicoles et conditionnent ses propriétés.

383 Le bois et ses perspectives

F. François
Le bois est le matériau d'avenir par excellence. Outre ses usages actuels bien connus, le bois est doté d'une richesse chimique et biologique insoupçonnable qui le destine à bien d'autres usages...

389 Le bois dans la construction

D. Zastavni
Si le bois semble omniprésent dans les activités humaines, avons-nous réellement conscience de l'importance que celui-ci a dans notre vie de tous les jours ?



395 Quand passion rime avec profession

C. Bauffe, J. Fagot

Travailler en forêt est considéré par tous comme une véritable chance professionnelle. Les emplois proposés demandent la maîtrise de connaissances pratiques et théoriques. De nombreuses formations existent en Wallonie pour les passionnés.



364 Le débardage au cheval
B. Diesbeck

366 Optimisation de la valorisation des essences précieuses
B. Vuidel

368 Métier : scieur
W. Hoffmann

371 La forêt et la certification
T. Davreux

401 Demo Forest
B. Coppée

402 Le week-end du bois et des forêts d'Ardenne
A. Bouchat

404 La découverte de la forêt en petits groupes guidés
A. Bouchat

406 Les Centres Régionaux d'Initiation à l'Environnement
C. Dave

409 La formation d'interprète nature et environnement
G. de Potter

410 Les Guides nature
L. Woué

412 Un nouveau métier de forestier
F. Petit

VII SYLVI . CULTURE

417 La forêt wallonne en phylactères

L. Courtois

L'arbre est partout ! La forêt, c'est autre chose... Un ensemble forestier n'est pas l'autre : le relief, l'hydrographie, les essences, l'habitat, etc., contribuent à singulariser les espaces et à nous en donner des représentations caractéristiques, que la BD peut mobiliser.

425 La forêt et le folklore

A. Moxhet

Le mythe de la forêt, implanté dans l'esprit dès l'enfance, repose en grande partie sur des légendes fondées sur les êtres fantastiques qui y auraient vécu et y vivent peut-être encore. Dans des formes actualisées, un folklore a pris le relais pour rendre la forêt plus proche de nous.

435 La forêt et les arts plastiques et décoratifs en Wallonie

J.-P. Duchesne

La place de l'arbre dans la production artistique wallonne est ici envisagée sous tous ses aspects : l'arbre comme thème iconographique, depuis les inventeurs du paysage jusqu'aux créations les plus récentes, mais aussi le bois comme matériau privilégié.



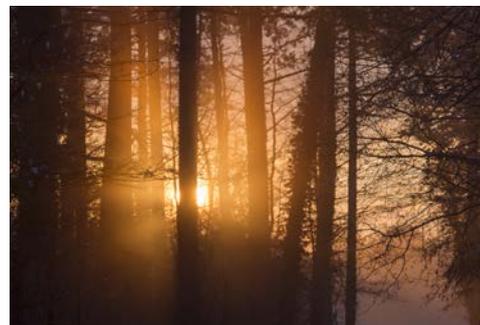
440 Le Jardin extraordinaire et le Festival International Nature Namur : le spectacle au service de la nature
T. Dumortier

442 Wood Inspiration

444 L'ar(t)boretum de l'Hertogenwald
Y. Pieper

446 La Fête de Mai à Gesves
G. Debois

448 De la forêt à la musique
O. De Spiegeleir



VIII LA FORÊT de demain

453 Les changements climatiques attendus dans le monde et plus particulièrement en Wallonie

J.-P. van Ypersele, S. Himpens

La Wallonie va devoir faire face aux changements climatiques. Mais que nous réservent-ils ?

459 Face au changement climatique : quelle gestion pour quelles espèces ?

H. Claessens, C. Vincke

Face aux changements climatiques, les végétaux vont réagir de différentes façons. Il est primordial de comprendre de quoi sera fait l'avenir pour gérer et préserver l'écosystème forestier. Éclaircissements sur le futur des forêts wallonnes.

471 Le Département de la Nature et des Forêts : un management participatif et par objectif

P. Blerot, J.-P. Scohy

Avec l'aide de l'Université de Namur, Le Département de la Nature et des Forêts a pu mettre en exergue ses atouts et ses faiblesses. Ils en ont tiré des recommandations aux niveaux structurels et organisationnels.

479 De la notion de temps...

G. Jadoul

1985. C'est la date de parution du précédent (et premier) « Grand Livre de la Forêt Wallonne ». Un peu plus de trente ans. Hier seulement ? Une éternité pourtant...



466 La dendrochronologie ou l'étude des archives de l'arbre
C. Vincke

468 Fichierecologique.be : un outil d'aide à la décision pour une forêt résiliente et multifonctionnelle
S. Petit, H. Claessens, C. Vincke, Q. Ponette, D. Marchal