



forêt-MAIL

a s b l F o r ê t W a l l o n n e

Croix du Sud, 2/9 • B-1348 Louvain-la-Neuve

tél. : + 32 10 47 49 95 • fax : + 32 10 47 49 91

info@foretwallonne.be

n° 69 – octobre 2010

SOMMAIRE

REVUE DE PRESSE

- 905 – Exploitation forestière et compaction des sols :
une nouvelle étude belge
- 906 – L'effet des conditions climatiques extrêmes
sur la croissance des résineux
- 907 – Le fonctionnement des compagnies de sangliers
- 908 – Évolution du Puceron lanigère en France
- 909 – Le cerisier tardif : lutter ou vivre avec ?
- 910 – Le concept de la wilderness
- 911 – Au Brésil, les forêts à croissance rapide attirent les investisseurs
- 912 – La lumière et la mesure des peuplements forestiers
- 913 – Le bois suisse mis en lumière
- 914 – Les bisons de Bialowieza infectés par un nématode asiatique

« forêt-MAIL » est un document gratuit, distribué électroniquement et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.

Il est disponible sur simple demande :
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be

Les articles résumés sont choisis parmi les différentes lectures de la rédaction.



forêt-MAIL est réalisé avec le soutien financier de l'« accord cadre de recherche et vulgarisation forestières ».


[retour au sommaire](#)

EXPLOITATION FORESTIÈRE ET COMPACTION DES SOLS : UNE NOUVELLE ÉTUDE BELGE

Une importante étude sur la compaction des sols vient d'être réalisée en Flandre (Belgique). Huit peuplements forestiers ont ainsi été passés à la loupe. Divers paramètres ont été suivis attentivement : type de sols (sableux, argileux ou à tendance limoneuse plus ou moins prononcée), période d'exploitation (septembre ou février), poids des machines (tracteur ou débuseuse à pince), et nombre d'allers-retours sur le tracé étudié.

Plusieurs variables ont été étudiées avant et après exploitation pour l'expérience : la masse volumique sèche apparente, la résistance à la pénétration, la micro-topographie et la concentration du sol en dioxyde de carbone (CO₂).

Il ressort que la texture du sol, l'intensité du trafic et la position des parties échantillonnées par rapport au passage des roues n'ont pas subi d'influence significative en fonction des différents paramètres. Par contre, contrairement à une idée répandue (et attendue), les compactations des sols limoneux et argileux n'étaient que faibles à négligeables. Notons cependant que les sols étudiés ici n'étaient pas préalablement vierges d'exploitation et ont peut-être subi un tassement par le passé, dû à un trafic non contrôlé lors des exploitations précédentes.

Les mesures sur le terrain ont montré une augmentation évidente de la concentration en CO₂ dans le sol, après un passage d'engin, suite à la destruction de la continuité des pores du sol. Le sol est donc clairement influencé par le passage de machine, même pour un seul aller-retour. Cette concentration en CO₂ du sol semblerait être l'indicateur le plus sensible et donc le meilleur pour étudier la compaction des sols, surtout dans les sols déjà compactés.

Plus que la compaction des sols, faible à négligeable, c'est surtout la continuité des pores du sol qui est affectée négativement par le passage des machines.

Rappelons enfin que de nombreuses études scientifiques estiment entre 20 et 30 ans le temps nécessaire pour qu'un sol compacté revienne à son état originel selon le type de sol. Il faudrait dès lors prévenir le plus possible les fortes compactations.

B. de P.



AMPOORTER E.,
VAN NEVEL L., DE VOS B.,
HERMY M., VERHEYEN K.
[2010]. Assessing the
effects of initial soil
characteristics, machine
mass and traffic intensity
on forest soil compaction.
*Forest Ecology and
Management* **260**(10) :
1664-1676 (13 p., 4 fig.,
6 tab.).

Pour se procurer l'article :
*Forest Ecology and
Management*
[www.sciencedirect.com/
science/journal/03781127](http://www.sciencedirect.com/science/journal/03781127)

« forêt-MAIL » est un document
gratuit, distribué électroniquement
et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be


[retour au sommaire](#)


[retour au sommaire](#)

L'EFFET DES CONDITIONS CLIMATIQUES EXTRÊMES SUR LA CROISSANCE DES RÉSINEUX

Ces dernières années, de nombreuses études ont montré que des conditions climatiques exceptionnelles (sécheresses, froids intenses, etc) pouvaient entraîner des pertes de vitalité des peuplements forestiers. La question de la réponse des essences forestières au climat et à ses variations est donc devenue un enjeu majeur et il apparaît de plus en plus important de mieux cerner la variabilité spatiale des réponses, c'est-à-dire de considérer des gradients climatiques les plus vastes possibles.

Les objectifs de cette étude sont :

- de définir les principaux paramètres climatiques modulant la croissance radiale de trois essences résineuses (Sapin pectiné, Épicéa commun et Pin sylvestre),
- de mettre en évidence les effets de l'altitude et de la RUM (réserve utile maximale en eau du sol) sur la sensibilité au climat,
- de comparer la réponse des trois essences.

Les trente-trois peuplements étudiés font parti du réseau français RENECOFOR et couvrent une vaste gamme de conditions pédoclimatiques.

Les résultats indiquent que les facteurs les plus discriminants pour la croissance annuelle des trois espèces sont liés au bilan hydrique de l'automne de l'année précédente et à la température de février de l'année en cours. Ces facteurs influencent essentiellement la formation du bois initial. Par la suite, la sécheresse estivale (juin-juillet) joue un rôle central notamment sur la formation du bois final.

En conclusion, l'étude prévoit qu'une augmentation des pluies automnales et hivernales et un radoucissement hivernal pourraient donc influencer positivement la mise en place du bois initial. Cependant, une augmentation de la sécheresse estivale pourrait compenser ces effets et aboutir même à des pertes de croissance en affectant plus fortement la largeur du bois final.

C.S.


[retour au sommaire](#)

article 906

LEBOURGEOIS F.,
RATHGEBER C., ULRICH E.
[2010]. Effet de la
variabilité climatique et
des événements extrêmes
sur la croissance d'*Abies
alba*, *Picea abies* et
Pinus sylvestris en climat
tempéré français. *Revue
Forestière Française* **62**(1) :
7-23 (17 p., 4 fig., 3 tab.,
45 réf.).

Pour se procurer l'article :
Revue Forestière Française
AgroParisTech
Rue Girardet, 14
CS 14216
F-54042 Nancy cédex
tél. : + 33 3 83 39 68 23
laurence.genevois@engref.fr
agroparistech.fr

« forêt-MAIL » est un document
gratuit, distribué électroniquement
et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be


[retour au sommaire](#)

LE FONCTIONNEMENT DES COMPAGNIES DE SANGLIERS

Les travaux d'observation réalisés entre 1989 et 2006 sur le site de Châteauvillain-Arc-en-Barrois (région proche de Chaumont, en France) sur trente-neuf compagnies de sangliers comprenant 545 individus répartis en trois classes d'âge ont permis d'apporter des précisions sur l'organisation de ce système social.

Le terme de « compagnie », propre à l'espèce, désigne ici un groupe donné durant une période qui s'étend de la restructuration (période de remaniement qui a lieu après la naissance des marcassins) à la période des naissances suivantes. Elles sont composées de laies, suitées ou non, et des jeunes de l'année. Les jeunes mâles y séjournent pour la plupart jusqu'à la restructuration. C'est une laie meneuse qui en assure la coordination.

Les chercheurs ont effectué un suivi régulier identifiant chaque individu par rapport à son appartenance à une compagnie bien précise à l'aide d'un marquage (boucle d'oreille) et relevé un ensemble de mesures supplémentaires (3 à 4 par semaine) sur certaines laies munies de collier-émetteur.

Après analyse, il en ressort principalement que les compagnies ont une très grande stabilité dans le temps : en aucun cas une laie ou une jeune femelle qui n'appartient pas à la compagnie-mère (compagnie d'origine) ne s'est intégrée dans la ou les nouvelles compagnies-filles (obtenues après la période de restructuration). La compagnie est un système social permettant d'optimiser l'expérience acquise au fil du temps par la transmission des connaissances et l'apprentissage des comportements de survie. Il n'y a pas de dispersion spontanée des compagnies malgré une distribution des parcelles de fourrés homogène et un déplacement sans entrave. Une compagnie conserve un domaine de bauge très proche au fil des années. Par ailleurs les laies sont très attachées à leur lieu de naissance. Ce qui conduit inévitablement à une surpopulation.

Pour gérer ce phénomène, les chercheurs préconisent une action rapide pour en limiter l'évolution. Dans les zones où l'action de chasse pose problème ou est interdite, il est même nécessaire d'agir dès l'installation de la première compagnie, avant qu'une population trop nombreuse ne soit établie.

N.P.



VASSANT J.,
BRANDT S., NIVOIS É.,
BAUBET É. [2010]. Le
fonctionnement des
compagnies de sangliers.
Faune sauvage 288 : 8-13
(6 p., 4 fig., 1 tab.).

Pour se procurer l'article :
Faune sauvage
Office national de la chasse
et de la faune sauvage
Avenue de Wagram, 85 bis
F-75017 Paris
www.oncfs.gouv.fr

« forêt-MAIL » est un document
gratuit, distribué électroniquement
et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be


[retour au sommaire](#)


[retour au sommaire](#)

ÉVOLUTION DU PUCERON LANIGÈRE EN FRANCE

Le Département de la Santé des Forêts, en France, a détecté de nouveaux départements où le Puceron lanigère du peuplier (*Phloeomyzus passerinii*) commence à pulluler.

Depuis 1995, date des premières observations de dégâts dans le Sud-Ouest, ce puceron est incontestablement l'insecte qui occasionne les dommages les plus importants sur peupliers. Son extension se poursuit et, en 2009, cinq nouveaux départements ont été atteints, ce qui porte à 31 le nombre de départements touchés.

Le puceron lanigère est considéré par le DSF comme étant à caractère « envahissant ». L'extension de l'insecte et la virulence des dégâts qu'il occasionne, surtout aux peupliers Euraméricains et le cultivar I 214 en particulier, forcent les gestionnaires à anticiper les récoltes. Les pucerons sont verts/jaunes à verts sombres selon leur stade de développement. Un feutrage blanc discontinu, issu de sécrétions cireuses blanchâtres, dissimule les pucerons sur le tronc.

Globalement, l'intensité de l'attaque en 2009 a été moins sévère qu'en 2007, référence actuelle d'attaque maximale. L'attaque recensée la plus au nord se situe dans les Yvelines, sur le cultivar Triplo. Ce même cultivar a fait l'objet d'attaques fortes dans les vallées de la Loire et de la Garonne tandis que le Dorskamp a été particulièrement visé dans la vallée de la Loire.

Les conseils donnés aux populteurs sont de visiter régulièrement leurs peuplements dans les semaines qui suivent le débournement et de récolter dès les premiers signes de mortalité.

C.H.


[retour au sommaire](#)


BAUBET O., GOUDET M.
[2010]. Situation du
puceron lanigère en 2009.
Forêt-entreprise **194** : 50-
53 (4 p., 4 fig., 5 réf.).

Pour se procurer l'article :
Forêt-entreprise (IDF)
Avenue Bosquet, 23
F-75007 Paris
tél. : + 33 1 40 62 22 81
idf-librairie@cnpff.fr
www.foretpriveefrancaise.com/foret-entreprise/

« forêt-MAIL » est un document
gratuit, distribué électroniquement
et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be


[retour au sommaire](#)

LE CERISIER TARDIF : LUTTER OU VIVRE AVEC ?

Le cerisier tardif (*Prunus serotina*) fait partie du triste lot des cent espèces les plus envahissantes et agressives d'Europe. En Flandre, par exemple, il est présent sur 35 % de la surface boisée (50 000 ha).

Le principal reproche qui lui est fait, outre son expansion galopante, est qu'il empêche la régénération des essences indigènes. Sa vitesse d'invasion, en milieu ouvert, est estimée entre 260 et 315 mètres par an. Son fruit n'est pas digéré par les herbivores, ce qui lui donne l'occasion de se disperser sur de longues distances, créant de nouveaux noyaux d'expansion.

Son point faible est le taux de survie très bas les premières années : seulement 8 % de survivants après 4 ans. Par contre, sa survie par la suite est excellente (> 85 %).

D'autres caractères lui procurent des avantages dont il tire parti. Ainsi, en conditions de lumière défavorable, il est capable de freiner sa croissance : les cernes habituelles de 12 mm peuvent se réduire à 0,06 mm et des individus d'une dizaine d'années peuvent plafonner à 40 cm de haut.

Autre caractéristique, sa multiplication végétative de grande capacité. Dès qu'un individu est coupé, il régénère plusieurs tiges, à partir de la souche ou d'autres racines.

Dès lors, toute lutte doit être planifiée sur base rationnelle. Il y a intérêt à intervenir prioritairement dans les sites qui ne comprennent que des populations isolées. Toute coupe à blanc est à proscrire dans les zones à risque d'invasion.

La lutte mécanique consiste à couper les troncs à 1 mètre du sol (ce qui limite la propension au drageonnage). La lutte chimique est efficace : elle consiste à injecter 2 ml de glyphosate par des entailles sur le tronc ou directement sur la souche. La lutte biologique est possible, via un agent fongique ou un pâturage par des moutons ou chèvres, mais n'est pas très convaincante.

Un des plans d'attaque est de combiner lutte mécanique et chimique : couper les troncs à 1 mètre de hauteur, ce qui permet les rejets. Lorsque la densité de cerisier tardif est élevée, les rejets forment un fourré dense, ce qui limite l'arrivée de la lumière au sol et élimine les jeunes plantules. Après 3-4 ans, les rejets sont coupés et les souches traitées chimiquement.

Dans tous les cas, le retrait des arbres à graines et la promotion d'une strate arbustive indigène diversifiée et fournie sont des conditions de réussite. De plus, comme toujours quand on parle de régénération de la forêt, il est recommandé de réguler les populations de grand gibier sous peine de voir tous ces efforts anéantis.

C.H.



JACQUEMART A.-L., DECOCQ G., VANHELLEMONT M., VERHEYEN K. [2010]. Faut-il lutter ou vivre avec ? Le cas de l'invasion par le cerisier tardif, *Prunus serotina*. *Silva Belgica* 117(3) : 16-22 (7 p., 1 fig., 1 tab., 14 réf.).

Pour se procurer l'article :
Silva Belgica
 Société royale forestière de Belgique
 Galerie du Centre, Bloc 2,
 6^{ème} étage
 B-1000 Bruxelles
 tél. : + 32 2 223 07 66
srfb@srfb-kbbm.be

« forêt-MAIL » est un document gratuit, distribué électroniquement et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
 tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be


[retour au sommaire](#)


[retour au sommaire](#)

LE CONCEPT DE LA WILDERNESS

Cet article fait un état des lieux du débat existant en Europe sur le concept de la *wilderness*, un terme dont la traduction pose beaucoup de problèmes dans plusieurs langues.

Un historique du concept et de la définition de la *wilderness* est retracé en partant des États-Unis, puis en passant par les pays de culture anglo-saxonne, et ensuite des pays d'Europe centrale et orientale. En partant de l'étymologie du mot, la définition la plus correcte de la *wilderness* est le « lieu des bêtes sauvages » et surtout un endroit que les humains ne contrôlent pas.

Pour les européens, ce terme peut être synonyme de « retour des grands prédateurs » ou « réintroduction des grands herbivores (bison d'Europe, chevaux sauvages, etc.) » ou encore « développement de zones de nature vierge ».

L'adoption, le 3 février 2009, au Parlement européen d'une résolution (dont le texte est reproduit intégralement en annexe de l'article) préconisant une politique communautaire de la *wilderness* a révélé une évolution culturelle que beaucoup de forestiers des pays de culture latine n'avaient pas perçue. L'article résume les points forts de la conférence de Prague qui a choisi de mettre en valeur une approche utilisatrice et antrope-centrée de la *wilderness*.

Du côté wallon, dans son décret du 15 juillet 2008 relatif au Code forestier, le gouvernement a décidé la mise en réserve intégrale de 3 % des forêts publiques. En conclusion, l'article montre que l'évolution des dernières années ainsi que la sensibilisation croissante des opinions publiques conduisent à penser que la place de la *wilderness* dans la politique forestière restera un sujet d'actualité.

C.S.


[retour au sommaire](#)


BARTHOD C. 2010. Le retour du débat sur la *wilderness*. *Revue Forestière Française* 62(1) : 57-70 (14 p., 11 réf.).

Pour se procurer l'article :
Revue Forestière Française
 AgroParisTech
 Rue Girardet, 14
 CS 14216
 F-54042 Nancy cédex
 tél. : + 33 3 83 39 68 23
laurence.genevois@engref.agroparistech.fr

« forêt-MAIL » est un document gratuit, distribué électroniquement et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
 tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be


[retour au sommaire](#)

AU BRÉSIL, LES FORÊTS À CROISSANCE RAPIDE ATTIRENT LES INVESTISSEURS

Des taux internes de rentabilité à deux chiffres, une image « écologique », voilà de quoi attirer bon nombre d'investisseurs. Et ils ne s'y sont pas trompés ceux qui ont pris pied dans les forêts à croissance rapide, au Brésil ou ailleurs en Amérique du Sud.

Aujourd'hui, 5,4 millions d'hectares d'eucalyptus fleurissent au Brésil. Les conditions exceptionnelles du milieu expliquent que les plantations soient parmi les plus performantes du monde : pluviométrie abondante et régulière, relief collinaire, assurent à l'eucalyptus une production moyenne de 50 m³/ha/an.

Après seulement trois mois de culture en pépinière, les plants installés derrière une coupe à blanc atteindront déjà 2 mètres de haut à la fin de la première année. Pour la production de pâte à papier, les bois seront coupés après 6 ou 7 ans, puis deux ou trois rotations de taillis sur cépée seront encore possibles. Pour la production de bois de sciage, la coupe définitive a lieu à 18-20 ans, après deux éclaircies destinées au papier et qui prélèveront chacune 50 % des tiges.

Ce schéma de production offre à l'investisseur un TIR de 12 à 15 % selon la finalité du bois. Pas étonnant dès lors que les fonds de pension, assurances et autres mutuelles américaines s'y soient intéressés de près. Une des conséquences est le doublement, en six ans, de la valeur des terres à boiser (estimées entre 500 et 3 000 dollars actuellement).

Autres conséquences, écologiques celles-là, la propension de l'eucalyptus à acidifier les sols, l'épuisement des nappes phréatiques, l'appauvrissement de la biodiversité du milieu tropical ou encore l'impact sur le paysage. Pas encore d'OGM, pour le moment...

Ces plantations d'eucalyptus ou de Pin taeda seront en première ligne lorsque l'économie reprendra et qu'il faudra répondre aux besoins énormes en papier et bois énergie.

C.H.


[retour au sommaire](#)


RÉRAT B. [2010]. Les plantations à croissance rapide, la nouvelle forêt du Brésil ? *La Forêt* 63(6) : 20-22 (3 p., 1 tab.).

RÉRAT B. [2010]. Les plantations à croissance rapide, le nouvel eldorado des investisseurs ? *Forêt de France* 534 : 9-13 (5 p., 1 tab.).

Pour se procurer l'article :

La Forêt

Case postale 33

CH-1000 Lausanne 6

www.wvs.ch

Forêts de France

rue de la Trémoille, 6

F-75008 Paris

tél. : + 33 1 47 20 36 32

foretsdefrance@wanadoo.fr

« forêt-MAIL » est un document gratuit, distribué électroniquement et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be

[retour au sommaire](#)

LA LUMIÈRE ET LA MESURE DES PEUPELEMENTS FORESTIERS

Le dosage de la lumière est souvent à la base de la sylviculture. En effet, le forestier a de tout temps cherché à doser la quantité de lumière parvenant au sol, par le biais de la sylviculture pratiquée et plus spécifiquement des éclaircies. Cependant, il manque encore au sylviculteur des outils qui lui permettent d'estimer les niveaux de lumière régnant sous le couvert. Quels sont les techniques permettant de mesurer la lumière, hormis les systèmes de mesures existant actuellement, qui s'avèrent fragiles, coûteux et souvent lourds à mettre en œuvre ?

Cet article dresse un état des lieux des relations liant le niveau de lumière sous couvert à certaines caractéristiques dendrométriques du peuplement, que le sylviculteur pourrait aisément mesurer.

Parmi les variables dendrométriques abordées, la surface terrière est un bon indicateur de l'éclairement en peuplement régulier. Par contre, en peuplement irrégulier ou mélangé, la variabilité spatiale augmentant très fortement, l'hétérogénéité des peuplements doit tout d'abord être définie. C.S.

[retour au sommaire](#)

article 912

BALANDIER P.,
MARQUIER A., PERRET S.,
COLLET C., COURBAUD B.
[2010]. Comment
estimer la lumière dans
le sous-bois forestier à
partir des caractéristiques
dendrométriques des
peuplements. *Rendez-vous
Techniques* 27-28 : 52-58
(7 p., 4 fig., 11 réf.).

Pour se procurer l'article :
Rendez-Vous techniques
ONF

Documentation technique
Boulevard de Constance
F-77300 Fontainebleau
tél. : + 33 1 60 74 92 24
dtech-documentation@onf.fr

« forêt-MAIL » est un document
gratuit, distribué électroniquement
et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be

[retour au sommaire](#)

LE BOIS SUISSE MIS EN LUMIÈRE

Les consommateurs suisses demandent de plus en plus à connaître l'origine de leurs achats. L'Économie suisse de la forêt et du bois propose de répondre à cette demande avec le Certificat d'origine suisse, un outil qui permet d'identifier la provenance du bois.

D'après les concepteurs du certificat, le bois suisse évoque non seulement des forêts gérées durablement (70 % des bois prélevés) mais aussi un haut degré de valeur ajoutée. Le bois suisse est synonyme de qualité et le certificat met cet atout en valeur. Dans un sondage réalisé à l'échelle internationale, le mot « suisse » évoque, chez 90 % des personnes sondées, « produits de qualité ».

En pratique, tout le bois récolté dans les forêts suisses et transformé en Suisse ou au Liechtenstein peut obtenir le certificat. Dans les produits mixtes, une part de 20 % de bois étranger est autorisée, à condition qu'il provienne de forêt gérée durablement.

E.B.



Anonyme [2010]. Le bois suisse mis en lumière. *La Forêt* 63(5) : 8 (1 p.).

Pour se procurer l'article :

La Forêt

Case postale 33

CH-1000 Lausanne 6

www.wvs.ch

« forêt-MAIL » est un document gratuit, distribué électroniquement et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be

[retour au sommaire](#)


[retour au sommaire](#)

LES BISONS DE BIALOWIEZA INFECTÉS PAR UN NÉMATODE ASIATIQUE

Les bisons de Bialowieza sont malades. Un nématode hématophage asiatique infecte la population, probablement importé avec des cerfs sika en Europe : *Ashworthius sidemi*.

Pour rappel, les bisons d'Europe sont répartis aujourd'hui en une douzaine de populations rassemblant environ 1 600 individus répartis entre la Pologne, le Bélarusse et la Lituanie. Disparus puis réintroduits au cours du XX^e siècle, l'IUCN considère l'espèce comme étant en danger, notamment vis-à-vis d'un risque d'épidémie.

Le premier cas de bison infecté l'a été dans la partie biélorusse de la forêt de Bialowieza en 1999. Depuis, le nématode s'est largement répandu et a diminué les populations des autres nématodes présents dans l'intestin des bisons. L'infection se traduit par des œdèmes et des lésions dans les muqueuses de l'intestin, conduisant à des diarrhées chroniques et la détérioration, voire la mort, des jeunes animaux.

Depuis leur réintroduction à Bialowieza, les bisons bénéficient d'un apport de nourrissage en hiver (principalement du foin). Cet apport a sans doute joué un rôle dans le succès de la réintroduction mais il permet surtout de diminuer les dégâts causés à la régénération naturelle des arbres et empêche les populations de se disperser en dehors de la forêt. Le foin est disponible d'octobre à mars et durant cette période, les individus sont souvent entre 50 et 100 sur les lieux de nourrissage, dans des secteurs de 1 à 6 km². Sans nourrissage, les troupeaux sont plutôt de 30 à 50 animaux sur des secteurs de 8 à 50 km².

Les œufs de nématode se retrouvent dans les déjections des bisons et les densités élevées facilitent très probablement la transmission du parasite. Deux relations ont donc été testées : relation entre l'intensité de nourrissage et la densité d'animaux ; et relation entre densité d'animaux et intensité de l'infection par *A. sidemi*. Un facteur génétique lié à des gènes actifs dans la capacité des individus à lutter contre des parasites a également été testé.

Les intestins de 110 animaux abattus par les gestionnaires de la forêt de Bialowieza de 2005 à 2009 ont été examinés et le nombre de nématodes présents compté. La densité des animaux a été évaluée par radio-pistage et l'intensité de nourrissage a été obtenue auprès des gestionnaires.

Les auteurs prouvent l'effet de l'intensité du nourrissage sur les densités de population (1 individu/km² pour un territoire sans nourrissage ; 7 pour un nourrissage moyen ; et 30 pour un nourrissage important).


[retour au sommaire](#)


RADWAN J.,
DEMIASZKIEWICZ A.W.,
KOWALCZYK R.,
LACHOWICZ J., KAWAŁKO A.,
WÓJCIK J.M.,
PYZIEL A.M., BABIK B.
[2010]. An evaluation of
two potential risk factors,
MHC diversity and host
density, for infection by
an invasive nematode
Ashworthius sidemi in
endangered European
bison (*Bison bonasus*).
Biological Conservation
143(9) : 2049–2053 (5 p.,
1 fig., 1 tab., 52 réf.).

Pour se procurer l'article :
Biological Conservation
[www.sciencedirect.com/
science/journal/00063207](http://www.sciencedirect.com/science/journal/00063207)

Suite...

[retour au sommaire](#)

La grande majorité des individus (98 %) était contaminée par *A. sidemi*. Le nombre de vers retrouvé varie entre 1 et 44 310 par individu. Un modèle linéaire montre que l'infection augmente avec le temps et avec les densités hivernales. Il n'y a pas de relation entre les paramètres génétiques et l'infection.

L'augmentation de l'intensité de l'infection est un grave problème pour les populations de bisons de Bialowieza et notamment parce qu'il s'agit d'un parasite invasif. Le nombre de nématodes retrouvé par individu est beaucoup plus élevé que pour les parasites indigènes et de plus ceux-ci sont plus petits et non hématophages.

La rapidité de l'infection est également frappante. Si le premier bison infecté a été découvert en 1999, pratiquement tous les individus autopsiés depuis 2004 l'étaient.

Il semble bien que la gestion du nourrissage hivernal doive être revue afin d'éviter la concentration des animaux sur quelques places d'affouragement. La quantité de nourriture devrait être réduite et surtout bien plus dispersée qu'elle ne l'est actuellement. Cela aurait pour effet d'augmenter la mobilité des bisons et, par là, de diminuer le taux d'infection.

C.H.

« forêt-MAIL » est un document gratuit, distribué électroniquement et réalisé par l'asbl Forêt Wallonne.
tél. : + 32 10 47 49 95
info@foretwallonne.be

[retour au sommaire](#)