



# les infos de **RND**

2<sup>e</sup> trimestre 2014  
AVRIL - MAI - JUIN

Ressources Naturelles Développement

**À DÉCOUVRIR** page 28

**Interview exclusive  
du Ministre Philippe Henry**  
sur le Code du développement territorial  
et ses conséquences pour les carrières

**DOSSIER** page 14

**Agroforesterie:**  
un horizon pour demain?

**« Les Forêts d'Ardenne »:** page 3

**RND libère le potentiel touristique des forêts wallonnes**



**Nadine Godet**  
Directrice

## Pour une nouvelle feuille de route ambitieuse

Le 25 mai dernier, les urnes ont rendu leur verdict. À l'heure d'écrire ces quelques lignes, il semble que la Wallonie s'oriente vers un gouvernement bipartite. Peut-être au moment de cette lecture connaîtrez-vous en détail la politique qui sera conduite et les personnalités qui en auront la responsabilité mais, quoi qu'il en soit, cette nouvelle législature s'établit à une période charnière pour la filière forêt-bois wallonne.

Il est coutume d'énumérer la longue liste des problèmes à régler, un catalogue détaillé de revendications dont la simple résolution suffirait soi-disant à créer un pôle d'excellence. Sauf que les difficultés mises en avant sont souvent partisans, les aplanir revient inmanquablement à déséquilibrer un autre maillon de la filière. Si l'on s'en tient là, les attentes sont sans limite, les problèmes sans solution. Pourtant...

Pourtant notre filière bénéficie d'atouts certains: en premier lieu une ressource de qualité, et qui reste abondante. Côté transformation, le tissu d'entreprises est varié, leur savoir-faire est reconnu.

Alors quels sont les grands thèmes dont le politique devra s'emparer? Ils sont au nombre de trois: l'évolution de la ressource, le redéploiement de l'outil de première transformation, le développement de l'utilisation bois.

En matière de ressource forestière, le reboisement n'est plus assuré au même niveau qu'auparavant. Nous devons mieux connaître notre gisement, son évolution et aider les propriétaires, notamment les petits, à replanter après la coupe. C'est le sens de la prime aux plantations forestières privées mise en place par la Province de Luxembourg à l'initiative de RND. Cette initiative doit être élargie, nous y travaillons. Par contre nos nouveaux gouvernants seraient bien inspirés de réfléchir, avec toutes les parties prenantes, à l'introduction de nouveaux outils de suivi de nos forêts.

Pour la première transformation, il faut mettre sur pied une véritable politique de redéploiement des scieries de feuillus. Elle passe par un programme concret d'appui à la commercialisation, d'adaptation de l'outil de transformation, la recherche de niches. Côté résineux, nos capacités de sciage, très conséquentes, sont excédentaires par rapport à la ressource disponible. Il faut dès maintenant mettre en place des schémas de reconversion de ces unités au risque de voir des emplois disparaître à tout jamais.

Enfin, tout ceci ne peut fonctionner que si la demande est là! Menuisiers, charpentiers, ébénistes, constructeurs bois... sont présents en nombre en Wallonie et concourent à la valorisation de notre ressource. Mais nous pouvons mieux faire. Il faut libérer les freins, notamment doper la commande publique en constructions bois; et nous devons développer des concepts d'habitat nouveaux, dans une logique de circuits courts.

Nous ne manquons pas d'idées pour la filière: une feuille de route en trois points et des actions pour les cinq prochaines années. À votre service.

### Réseau bois

- « Les Forêts d'Ardenne », une mission confiée par le Gouvernement wallon à RND ..... 3
- Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne 2014 : la Fédération Wallonne des Menuisiers Belges offre la participation à ses affiliés ..... 8
- La matière des nuages, le design wallon s'expose à Paris ..... 10
- Saint-Dié-des-Vosges - 16 et 17 octobre 2014 Voyage d'études "Bois en hauteur" ..... 12
- Chêne et Hêtre : deux richesses à mélanger, à associer... un pari pour l'avenir de nos forêts ..... 22
- Woodcraft 2014 : la consécration ..... 24
- Le hêtre, troisième essence wallonne en volume : le point sur son état de santé ..... 26

### Réseau pierre

- Du ramdam à la carrière du Fond des Vaux ..... 6
- Le Code du développement territorial, un atout pour les carrières? ..... 28

## Le dossier du trimestre

- **Agroforesterie : un horizon pour demain ?**  
Un potentiel aux multiples facettes ..... 14

### Lectures ..... 31

## RND Ressources Naturelles Développement asbl

44, rue de la Converserie - B-6870 Saint-Hubert

Tél. 061 29 30 70 - Fax 061 61 27 32

E-mail : info@rnd.be

**www.portailbois.be - www.portailpierre.be**

### Équipe de rédaction :

Aurélie Charlier, Nadine Godet, Marie-Caroline Detroz, Pierre Warzée, Bastien Wauthoz, Frédéric Castaings

Les Infos de RND sont réalisées avec le soutien financier de la Wallonie, de l'Union européenne et de la Province de Luxembourg



Toute reproduction, même partielle, des textes et des documents de ce numéro est soumise à l'approbation préalable de la rédaction.  
Photos © RND sauf indication contraire.

# « Les Forêts d'Ardenne »

## une mission confiée

### par le Gouvernement wallon à RND

**Différents articles et dossiers dans les précédentes Infos de RND ont déjà été consacrés à la thématique de la fonction touristique et récréative de nos forêts wallonnes, et en particulier au développement du projet « Les Forêts d'Ardenne », projet initié et soutenu par le Gouvernement wallon.**

Nous poursuivons aujourd'hui notre objectif de le faire connaître davantage encore en Wallonie et sur les zones transfrontalières, de le dynamiser, mais également de l'étendre et le développer avec vous.

#### Comment ?

- En nous appuyant sur notre expertise en matière de tourisme vert et sur notre connaissance de la filière forêt-bois.
- En faisant en sorte d'inscrire le projet dans les nouvelles programmations européennes du plan de développement rural et des projets transfrontaliers.
- En nous référant en permanence à l'étude stratégique du professeur Bodson parce qu'elle constitue la colonne vertébrale du projet. La création de produits touristiques novateurs alliant la gastronomie, l'hébergement et les activités « forêt », la mise en réseau d'acteurs et d'opérateurs touristiques actifs sur chacun des massifs forestiers, la prise en compte des exigences de la demande touristique, tout en veillant à préserver le milieu naturel et fragile que constitue la forêt, sont les piliers de cette stratégie.

#### Nos missions: un encadrement et une coordination

Celles-ci consistent donc à :

- **Coordonner et aider les massifs forestiers à mettre en place la stratégie sur leur territoire.**

Aujourd'hui 3 massifs - la Grande Forêt d'Anlier, la Forêt du Pays de Chimay, la Grande Forêt de Saint-Hubert - se développent. Leur mission est de fédérer et proposer une offre touristique structurée et colorée « forêt » sur un territoire défini. Grâce à un réseau d'acteurs, ils peuvent dès à présent proposer des séjours où les touristes peuvent manger, dormir et se divertir « forêt » ! Chacun des massifs se structure autour des villes d'appui et portes d'accès qui servent de pivot à l'organisation du tourisme en forêt. C'est là que s'organise le premier accueil du visiteur qui d'emblée doit se sentir et s'immerger dans une ambiance et une coloration « forêt ».

Afin de coller le plus possible aux visées mêmes du projet - la valorisation touristique de l'ensemble de la forêt wallonne -, RND va tout mettre en œuvre pour « activer » tous les massifs forestiers identifiés par le professeur Bodson et son équipe. Il reste donc 5 massifs

à savoir la Forêt de la Semois et de la Houille, les Bois du Pays de Famenne, les Bois des Hautes Fagnes, les Bois de la Forêt Gaumaise et les Forêts des Tailles. C'est dans ce cadre que des démarches vont être entreprises auprès des communes des territoires concernés car il faudra voir leur volonté de s'inscrire dans le projet Forêts d'Ardenne, les aider à identifier les acteurs et opérateurs touristiques et à mettre en place une structure de portage par massif, les accompagner pour monter leur projet et trouver les financements nécessaires à sa concrétisation notamment dans le cadre des nouveaux appels à projets européens. Suite aux premiers contacts entrepris avec nos partenaires transfrontaliers en Champagne-Ardenne, en Lorraine, et au Grand-Duché de Luxembourg, des perspectives existent d'étendre le concept des Forêts d'Ardenne sur ces territoires.





■ **Mettre en place la stratégie de communication de ce concept fédérateur des Forêts d'Ardenne.**

Celle-ci se dessine très logiquement autour d'outils web (Facebook, pinterest, site internet...), du développement de partenariats touristiques (les fédérations touristiques, WBT...) et média, de l'organisation d'événements fédérateurs (le Week-end du Bois et des Forêts d'Ardenne, la Route du bois et des Forêts d'Ardenne...)

A cet effet, 3 nouveautés en 2014 :

- 1) L'adhésion des Forêts d'Ardenne à la Marque Ardenne et ce afin de favoriser la cohérence entre les actions menées par les Fédérations touristiques provinciales adhérant à la Marque Ardenne et la politique régionale en matière de fonction récréative de la forêt et de positionner nos territoires comme les fers de lance d'une véritable politique de développement de la fonction récréative de la forêt en Grande-Région.
- 2) Un site internet ([www.lesforetsdardenne.be](http://www.lesforetsdardenne.be)) entièrement dédié aux visiteurs et touristes dont la vocation est de faire rêver, d'emmener le visiteur, le touriste en Forêts d'Ardenne et une porte d'entrée pour les professionnels du tourisme, les acteurs des Forêts d'Ardenne et des Massifs forestiers afin de faire connaître le projet, son évolution, ses partenaires, son réseau d'acteurs. C'est également un espace dédié aux échanges d'idées, de rencontres et de découvertes, proposant toutes les informations utiles (règlements, subsides, législation, démarches administra-

tives...) pour développer une activité touristique forêt sur un des massifs forestiers...

Vous êtes mandataires politiques, opérateurs touristiques, acteurs privés, entreprises... Vous souhaitez mieux valoriser le potentiel de vos massifs forestiers, vous voulez contribuer au développement de celui-ci, proposer des produits, des séjours colorés « forêt » dans votre région ?

Vous avez besoin de moyens humains et financiers pour vous lancer ? Vous cherchez des produits, des services susceptibles de mettre en valeur vos atouts touristiques forêt ? Vous recherchez des partenaires, vous avez besoin de conseils...

L'espace pro peut vous fournir les premières informations utiles. N'hésitez pas également à prendre contact avec Ressources Naturelles Développement. Nous mettrons à votre disposition notre expertise et notre propre réseau d'acteurs. C'est notre mission.

- 3) La sortie du guide « Les Forêts d'Ardenne et ses 8 massifs forestiers aux charmes insoupçonnés » a vu le jour le 12 juin dernier. Un guide touristique permettant de découvrir les 8 territoires identifiés dans l'étude avec un zoom sur les 3 massifs pilotes à savoir la Grande Forêt d'Anlier, la Forêt du Pays de Chimay, la Grande Forêt de Saint-Hubert, et promouvoir leurs séjours et leurs réseaux d'acteurs. À lire et à découvrir absolument...

En vente sur [www.renaissancedulivre.be](http://www.renaissancedulivre.be)

*Vous êtes mandataire, opérateur touristique, entreprise... vous souhaitez être acteur du développement touristique de votre territoire... Vous voulez aussi participer à la concrétisation du projet des Forêts d'Ardenne !*

Rendez-vous sur l'espace professionnel de notre site internet **[www.lesforetsdardenne.be](http://www.lesforetsdardenne.be)** ou contacter directement **Ressources Naturelles Développement**



# 69 classes de primaire et de maternelle venant des 4 coins de Wallonie présentes au **Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne!**

*Faites-leur découvrir le monde de la forêt et du bois!*

- 69 classes de primaire et de maternelle le Vendredi du Week-End du Bois (17 octobre)
- 1312 élèves!
- 37 classes de la Province de Liège (6 écoles)
- 10 classes de la Province de Luxembourg (5 écoles)
- 5 classes de la Province de Namur (2 écoles)
- 17 classes de la Province de Hainaut (4 écoles)



## Le Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne 2014

Depuis 9 ans, le Week-End du Bois & des Forêts d'Ardenne est l'événement phare de la filière forêt-bois, la vitrine des compétences et savoir-faire de tous les acteurs économiques, touristiques, culturels et le rendez-vous annuel de tous les amoureux de la forêt et du matériau bois.

Visites, activités ludiques, récréatives, pédagogiques, culturelles... pour petits et grands sont proposées par des propriétaires forestiers, menuisiers, ébénistes, artisans, organismes touristiques/culturels, parcs naturels, associations environnementales... de plus en plus nombreux chaque année.

Pour cette 10<sup>e</sup> édition, RND a voulu mettre l'accent sur des activités spécialement dédiées aux «jeunes», notamment grâce au «Vendredi du bois» (le vendredi 17 octobre). A cet effet, RND a mené une action spécifique: un courrier a été envoyé à toutes les écoles de Wallonie et de Bruxelles, tout réseau confondu, afin de susciter leur intérêt pour la forêt et le bois et à participer activement à cet événement lors du vendredi du Week-End. Nous leur avons proposé d'inscrire une ou plusieurs classes de primaires et/ou maternelles à un type d'activités à choisir parmi les suivantes:

- Visites d'entreprises et rencontres avec des professionnels du secteur (par exemple, scieurs, menuisiers, constructeurs de maisons bois...)
- Visites chez un artisan (tourneur sur bois, bois-sellerie, luthier, facteur d'orgues...)
- Démonstration de débardage à cheval
- Rencontre avec un exploitant forestier sur un chantier en forêt
- Promenade accompagnée en forêt par un agent du DNF ou un propriétaire forestier privé
- Atelier «forêt» (initiation à la reconnaissance des essences forestières, de la faune, de la flore...).

Parallèlement nous avons lancé un concours de rédaction et de dessins. L'ensemble des rédactions

et des dessins reçus seront postés sur le compte Facebook du Week-End du Bois invitant l'internaute à voter pour sa préférence. La rédaction et le dessin ayant reçu le plus de suffrages permettront aux classes gagnantes de partir une journée à la découverte de la forêt au Parc Chlorophylle de Manhay.

Pour répondre à cet engouement, nous lançons un appel pour proposer une activité dédiée aux jeunes le vendredi 17 octobre.

### Et si une ou plusieurs classes voulait se rendre dans votre entreprise?

Ouvrez votre monde d'adulte aux enfants le temps d'une journée, partagez votre passion, faites visiter votre entreprise, votre atelier, votre activité...

Nous lançons un appel! Afin d'accueillir ces 69 classes, nous vous proposons de vous inscrire au Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne 2014! Et pour ceux qui sont déjà inscrits de proposer également une activité spéciale «jeunes» pour le vendredi.

#### Vous êtes...

- entreprises, indépendants et artisans,
- opérateurs touristiques, culturels, de loisirs et le secteur horeca,
- propriétaires forestiers publics et privés,
- pouvoirs publics et collectivités,
- universités, écoles et centres de formation
- ...

#### Vous avez envie de participer au Week-End du Bois?

- Pour partager votre savoir-faire, votre métier et vos compétences;
- Pour montrer la qualité de votre travail et des matériaux utilisés;
- Pour proposer des activités et animations pédagogiques, festives, récréatives et

ludiques sur le thème du bois et/ou de la forêt, ses produits, ses traditions...

- Pour faire découvrir vos forêts, vos activités et vos initiatives diverses en faveur de la forêt.
  - Pour valoriser l'enseignement et les formations aux métiers de la forêt et du bois;
- Ou tout simplement... pour vous faire connaître et reconnaître, en particulier auprès des jeunes!

#### Quel impact?

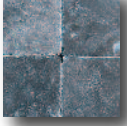
- vous bénéficiez de notre nouvelle campagne de communication de l'événement dans les médias (presse, TV et radio), d'une valeur de 50 000 euros
- vous recevez des outils de communication pour faire votre promotion!
- vous vous inscrivez dans une dynamique wallonne et interrégionale de promotion du matériau bois et de la filière.

N'oubliez pas qu'en plus de l'ouverture au public «scolaire» le vendredi, le Week-End du Bois & des Forêts d'Ardenne va vous permettre de vous faire connaître le reste du week-end auprès de particuliers, de professionnels, des 45 000 visiteurs (chiffres 2013)... N'hésitez pas à vous inscrire également pour le samedi et/ou le dimanche.

Plus d'informations sur notre tout nouveau site internet: [www.leweekenddubois.com](http://www.leweekenddubois.com)

Vous êtes membres de la Fédération Wallonne des Menuisiers Belges? Rendez-vous page 8, une surprise vous attend!





# Du ramdam à la **carrière** du

**Avec une production de près de 900 000 t/a et trois centrales à béton, la Carrière du Fond des Vaux à Wellin est la plus importante de la province de Luxembourg. Elle fournit son calcaire et son béton à de très nombreuses centrales à béton, usines à éléments préfabriqués en béton et chantiers sur tout le territoire provincial. Autant dire que son rachat et la scission de ses activités ne nous ont pas laissés de marbre.**

## Une opération rapide mais qui s'est faite en douceur

« Le point de départ de tout cela, c'est la dispute judiciaire qui opposait Cimescaut et CBR (groupe Heidelberg Cement) autour de la carrière et du site d'Antoing », nous dit Paul Bertrand, ancien administrateur de Cimescaut et actuel administrateur de la Carrière du Fond des Vaux. « Suite au jugement en faveur de CBR, Cimescaut s'était pourvue en cassation, ce qui allait prolonger



Paul Bertrand

les débats judiciaires pendant encore deux à trois ans. CBR a alors fait une proposition de reprise des parts de la famille Bertrand dans Cimescaut, soit près de 60 % des parts de la société ».

Comme la Carrière du Fond des Vaux était une filiale de Cimescaut, il aurait été logique qu'elle tombe dans l'escarcelle de CBR. Sauf que... « Je voulais rester actif dans le domaine des carrières car je suis la troisième génération de carriers à Antoing. C'est un domaine que je connais donc bien et dans lequel je souhaitais réinvestir une partie de la vente de mes parts dans Cimescaut », nous confie Paul Bertrand.

Mais pour cela, il fallait trouver un partenaire, d'autant plus que la carrière a besoin de moderniser son usine de granulats. Ce partenaire, Paul Bertrand l'a trouvé dans le Group De Cloedt. « Je suis régulièrement l'activité des carrières en Belgique et j'étais donc au courant des bisbrouilles entre CBR et Cimescaut. Suite à la décision judiciaire concernant la carrière d'Antoing, j'avais pressenti que Cimescaut était condamné à terme. J'ai donc pris contact avec Paul Bertrand pour envisager le rachat de la Carrière du Fond des Vaux », nous raconte Géry De Cloedt. « À peu près un an après mon premier contact, Paul m'a appelé et tout est alors allé très vite. Il

a fallu à peine deux mois pour finaliser l'achat de la carrière suite au rachat de Cimescaut par CBR ». Cette rapidité n'a été possible que parce que « les deux investisseurs font partie de groupes familiaux, plus flexibles qu'une multinationale. », nous précise Paul Bertrand.

## Que diable allait-il faire dans cette péniche ?

Le Group De Cloedt est un important groupe international d'origine bruxelloise principalement actif dans les carrières en bord de mer et le dragage en pleine mer. Pourquoi donc est-il venu investir au beau milieu des terres ? « À la fin des années '90, nous draguions pas mal près des côtes anglaises et notre activité rencontrait de plus en plus de problèmes à cause des pêcheurs, des écologistes et des éoliennes. C'est pourquoi nous avons diversifié notre approvisionnement, et notre offre, en achetant des carrières terrestres et en bord de mer. Celles-ci présentent l'immense avantage de charger directement le granulat sur les péniches », nous répond Géry De Cloedt.

« Nous avons acheté Wellin (et avant ça les carrières d'Yvoir en juillet 2013) dans un souci de

Vue aérienne depuis le front de taille de la carrière.



# Fond des Vaux



Chargeuse et dumper au sein de la carrière.



Georgy Eggermont (à gauche) et Jules Lambert de Inter-Beton.

diversification. Yvoir était un choix évident vu la proximité de la Meuse et d'un quai de chargement par lequel 65 % de la production part sur nos péniches. Nous avons d'ailleurs acheté deux péniches de 1 200 t à cette occasion. Wellin est trop loin d'un fleuve pour qu'un transport de son calcaire par péniche soit envisageable, mais elle compense par la proximité avec l'autoroute. De plus, nous combinons nos livraisons de calcaires en prenant du sable ou d'autres produits au retour», précise-t-il.

## Une scission sans douleur ?

Grâce à ses centrales de Wellin, Libramont et Ciney, la Carrière du Fond des Vaux assurait une valorisation d'une partie de son granulats en interne et un rayonnement certain. Pourquoi donc séparer les deux activités ? « Au départ, nous voulions garder les centrales. Mais CBR a insisté et nous avons conclu un contrat d'approvisionnement de longue durée en échange », nous confie Paul Bertrand. « La reprise des centrales de Wellin et Libramont (celle de Ciney était déjà gérée conjointement par CFV et Inter-Beton, nldr) rentre dans notre stratégie globale car Inter-Beton veut une couverture nationale. », nous précise Georgy Eggermont, directeur du district sud d'Inter-Beton. En effet, si CBR livre en ciment des centrales et usines luxembourgeoises, le groupe

Heidelberg ne possédait pas encore de centrales à béton dans la belle province. C'est donc un acteur majeur du béton prêt-à-l'emploi qui prend pied dans le Luxembourg belge.

« Notre ambition n'est pas d'écartier la concurrence. Dans le béton, il y a plus d'offre que de demande. Donc, si on est trop agressif, on risque de déclencher une guerre de prix. Ce n'est pas notre approche du marché laquelle est centrée sur le service. De prime abord, on paraît plus cher au m<sup>3</sup>, mais grâce à notre service, le client est gagnant à la fin du chantier. Le responsable centrale va sur le site du chantier pour voir ce dont a besoin l'entrepreneur et il lui propose une solution adaptée à chaque étape du chantier ».

Et comment s'est passée la reprise des centrales et la transition ? « Je n'ai été mis au courant que très tardivement, il a donc fallu préparer la reprise très rapidement. C'est pourquoi le jour même où j'ai été mis au courant, je suis allé à Wellin pour rencontrer l'équipe qui nous a montré beaucoup de respect et a fait preuve de patience. CFV nous ont très fort aidé », nous dit Georgy Eggermont. « Ça s'est très bien passé en effet, très convivialement », nous précise Jules Lambert. « Ça fait trente ans qu'on travaillait avec Inter-Beton. Aujourd'hui, je veux continuer à bien m'entendre avec mes anciens collègues ». Impressions confirmées par Paul Bertrand et Bertrand Lejeune, directeur de la carrière, qui précisent que Jules Lambert est toujours employé à temps partiel chez CFV et en reste le contact privilégié pour les clients pierres.

Cette facilité à reprendre le site n'est pas étonnante si l'on en croit Georgy Eggermont : « Les deux parties les plus importantes d'une centrale sont le personnel et la clientèle. Je suis



Bertrand Lejeune et Jules Lambert de CFV.

satisfait des deux ». Et d'ajouter : « Je voudrais remplir un car avec les gens d'Inter-Beton pour leur montrer comme les installations de Wellin sont efficaces et bien entretenues ! ».

## Un nouveau départ ?

Que va-t-il advenir de la carrière et des centrales à béton ? Pour les centrales, l'intégration à Inter-Beton est aujourd'hui effective. Georgy Eggermont et Inter-Beton à travers lui, « attendent du responsable (Jules Lambert) qu'il gère ses centrales comme une PME ». Vu l'éloge que le site de Wellin a reçu, on part rassuré. « Du point de vue de la technologie béton, il n'existe pas une « recette Inter-Beton ». On a essayé de comprendre pourquoi Wellin et Libramont avaient telle ou telle recette et ce que les clients veulent. Ensuite, il s'agit d'adapter les compositions "traditionnelles" de Wellin et d'Inter-Beton », nous dit Georgy Eggermont. Le plus gros changement est au niveau informatique, puisque « on a remplacé tous les outils informatiques pour se mettre à niveau avec la centrale nationale et la comptabilité à Bruxelles ».

Quant à la carrière, elle poursuit son projet de construire une nouvelle usine à granulats. « Les objectifs recherchés sont de réduire l'impact environnemental et d'améliorer la qualité des produits », nous dit Bertrand Lejeune, « c'est-à-dire offrir de la souplesse dans les calibres proposés et assurer la sécurisation d'approvisionnement de nos clients, avoir une plus grande capacité à s'adapter à de nouvelles normes ». Et d'ajouter : « Les installations actuelles sont couvertes par permis jusque 2018, mais elles sont à la limite supérieure de leurs capacités de production et elles sont trop rigides dans leur fonctionnement pour s'adapter à l'évolution des marchés à moyen terme ». Et donc les avantages attendus seraient « une plus grande flexibilité dans les calibres et les mélanges proposés. Un autre point positif, c'est qu'il y aurait beaucoup moins de véhicules (camions et/ou chargeuses) qui traverseraient la route RN835 entre la carrière et l'usine ou la centrale ». En effet, la nouvelle usine serait installée dans l'enceinte de la carrière. Quant à l'usine actuelle, elle « serait démantelée et le site réaffecté, mais les modalités ne sont pas encore totalement arrêtées ». Rendez-vous est pris en 2017 pour une visite des nouvelles installations ! ■



## Le Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne 2014

# La Fédération Wallonne des Menuisiers Belges **offre la participation à ses affiliés!**

En neuf ans, le Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne s'est imposé comme un événement majeur pour la filière forêt-bois wallonne et pour les acteurs touristiques proposant des activités en forêt.

Cette manifestation est une occasion unique d'accueillir du public et de montrer leur savoir-faire.

Pour la 10<sup>ème</sup> édition, qui se tiendra les 17, 18 et 19 octobre 2014, la Fédération Wallonne des Menuisiers Belges s'associe activement à RND, organisateur du Week-End. Découvrez en quoi consiste ce partenariat et ne ratez surtout pas cet événement destiné à vous faire connaître et à vous per-

mettre de nouer des contacts avec des clients potentiels.

Créé en 2005, le Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne s'est imposé naturellement comme l'événement annuel de la filière forêt-bois en Wallonie. Il permet de mettre en avant, le temps d'un week-end (le troisième de chaque mois d'octobre), toutes les facettes de la forêt et du bois.

Chaque année, cette manifestation connaît une affluence croissante tant du grand public que des acteurs du secteur bois et du tourisme vert soucieux de se faire connaître. L'édition 2013 a ainsi rassemblé près de 45.000 visiteurs et de 120 acteurs!

### Un événement unique pour vous faire connaître

C'est en 2013 que la Fédération Wallonne des Menuisiers Belges (FWMB) a décidé de s'associer au Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne. « Logique » selon les responsables de la Fédération « aucune autre manifestation wallonne, spécifique au monde du bois et de la forêt dans toutes ses composantes, n'existant en Wallonie ! C'est une vitrine exceptionnelle ! ».

Si vous êtes fabricant et/ou poseur de portes, de châssis, de terrasses, de cuisines, fabricant de meubles, constructeur de maisons... et membre de la FWMB, la Fédération prend en charge le coût de votre participation à l'événement. Vous recevrez aussi une série d'outils pour vous aider à vous promouvoir (vous les découvrirez à la page suivante). Sans compter l'accompagnement personnalisé de RND pour vous conseiller sur la préparation de la manifestation.



Ressources Naturelles  
Développement asbl

## Ce qu'ils en pensent...

Quatre menuisiers ont profité du sponsoring de la Fédération en 2013. Convaincus de l'intérêt de cet événement - ils se sont tous les quatre déjà réinscrits - ils vous invitent à les rejoindre en 2014.

« Beaucoup se plaignent de ne pas avoir de travail, il suffit de s'impliquer dans cet événement pour rencontrer des clients potentiels. »

La Maison Idéale - Constructeur bois à Ciney

« On ne loupera jamais ce rendez-vous car ce sont des gens réellement intéressés, des personnes avec un projet, qui nous rendent visite. »

Moblux - Constructeur bois à Fauvillers

« Je participe au Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne car si je ne bouge pas, personne ne saura ce que je fais. »

Philippe Marson - Menuisier, ébéniste, sculpteur à Sainte-Marie-sur-Semois

« Le Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne, c'est un investissement sur le moyen terme pour créer du business: on en retire quelque chose. »

Menuiserie Maquet - Constructeur bois à Recogne



## Vous souhaitez vous inscrire ?

Rien de plus simple, il suffit de contacter Aurélie Charlier à RND.

- Tél. : 061 32 53 80
- GSM: 0471 40 86 51
- E-mail : a.charlier@rnd.be

N'oubliez pas de préciser que vous êtes membre de la Fédération Wallonne des Menuisiers Belges pour bénéficier de cette offre.

**ATTENTION : la date limite d'inscription est fixée au 31 juillet 2014.** ■

## Ce que la Fédération vous offre...

Si vous êtes membre de la Fédération Wallonne des Menuisiers Belges, votre inscription au Week-End du Bois et des Forêts d'Ardenne 2014 est **intégralement prise en charge et vous bénéficiez d'un ensemble d'outils de communication pour vous faire connaître :**

- votre présence sur le site web « [www.leweekenddubois.com](http://www.leweekenddubois.com) » et sur le programme papier édité à plus de 125 000 exemplaires,
- une signature mail pour faire savoir que vous participez,
- des flèches signalétiques pour guider les visiteurs jusqu'à vous,
- des affiches A3 personnalisables à placarder partout,
- des flyers personnalisables à déposer dans les lieux de passage,
- des banderoles de 80 cm sur 1,25 m pour être vu,
- la possibilité de diffuser une offre d'emploi dans le programme,
- un mailing électronique personnalisé que vous pourrez envoyer à vos contacts,
- et bien d'autres surprises...



# La matière des nuages, le design wallon s'expose à Paris

À l'origine de cet événement, un fait : le design en Wallonie et à Bruxelles a pour matériau de prédilection le bois. Rien de bien étonnant à cela pour qui a travaillé cette matière et a pu découvrir sa parfaite malléabilité. Mais ce constat est aussi un signal fort envoyé à une filière souvent taxée de "traditionnelle" et qui par l'entremise d'une toute jeune génération de designers, d'ailleurs très bien représentée à cette exposition, pourrait élargir son offre et conforter sa place de pôle économique majeur en Wallonie.

Pour les deux commissaires de l'exposition rencontrées à quelques heures du vernissage, « la Belgique francophone a créé un design qui lui ressemble, entre rêverie et pragmatisme, toujours surprenant. Comme la météo du pays, d'ailleurs... ». Derrière ce titre - La matière des nuages - on perçoit le clin d'œil au matériau bois et à nos cumulus et autres cumulonimbus. Mais pas seulement. Pour Susanna Campogrande et Giovanna Massoni, « la métaphore fait également écho à la mobilité des idées du design et à leur propagation au-delà des frontières ». Convaincues du potentiel qu'offre le design pour le développement de notre filière bois, elles nous transmettent leur enthousiasme.

Avant d'aller plus loin, si vous envisagez de vous rendre à Paris et de visiter cette exposition, sachez que malheureusement elle n'est plus à l'affiche du Centre Wallonie-Bruxelles. L'antenne parisienne avait dégagé un vaste espace d'exposition pour mettre en scène une trentaine de créations de designers wallons et bruxellois, mais seulement du 29 avril au 25 mai dernier. Une visibilité éphémère qui tient au calendrier chargé du Centre.

Mais restez tout de même attentif, cette exposition pourrait bien resurgir près de chez nous, dans un proche avenir. Elle a été présentée pour la première fois à Sao Paulo (Brésil) en septembre 2013, puis à Paris en mai 2014. Qu'en sera-t-il demain ?

Avec la collection "Vessel", le designer Alain Gilles et le fabricant "Mathy by Bols" sont partis à la conquête du monde.



## Faire connaître nos talents

La première à prendre la parole est Susanna Campogrande, co-commissaire de l'exposition mais aussi consultante en design et matériaux. Pour elle, « il est important de valoriser le design grâce à des réalisations concrètes, qu'il s'agisse de prototypes ou de fabrications à plus large échelle. Avec son exposition d'objets proposés au regard, "La matière des nuages" fait directement la promotion de la culture créative wallonne et bruxelloise, en lien avec le matériau bois ». En plus, les dates françaises ont été attentivement sélectionnées, « pour coïncider avec les Designer's Days, du 19 au 25 mai, un événement de promotion du design très attendu sur la place parisienne ».



Susanna Campogrande et Giovanna Massoni prônent le rapprochement entre designers et industriels, en Wallonie.

Pour sa complice Giovanna Massoni, d'autre part directrice artistique de Reciprocity Design Liège, « en plus de l'exposition, le premier jour, nous avons mis en place des rencontres professionnelles individualisées entre designers et clients potentiels français. Ce sont des moments d'échange extrêmement utiles pour nos jeunes créatifs. On espère ainsi leur ouvrir des perspectives commerciales ». Et même si cela ne débouche pas immédiatement sur un contrat, cela reste un dialogue très profitable car « les entreprises sont très généreuses en conseil pour les guider. C'est très intéressant ».

D'autant plus que le design qui s'exprime dans notre région a sa propre identité...

## Wallonie, un autre design

« Notre exposition montre bien que nos designers s'expriment essentiellement dans la création d'objets de mobilier. Or, en Wallonie, l'industrie du meuble n'est pas au mieux. Dès lors, il n'y a pas une confrontation immédiate ou directe du designer avec le monde de l'industrie », fait remarquer Giovanna Massoni.

Mais ce qui pourrait apparaître comme un handicap n'en est pas un. « En effet, cela laisse du temps au designer pour développer des concepts beaucoup plus libres. On constate que ce qui est proposé est plus mûri et beaucoup moins banal. L'imagination et la fantaisie sont plus présentes mais les produits restent facilement industrialisables. C'est le côté positif d'une situation un peu triste ».

Si le designer wallon fraîchement émoulu de ses études ne peut vivre de ses créations, « sa formation très ouverte lui permet d'aller vers d'autres spécialisations comme l'architecture d'intérieur, le graphisme, l'enseignement... La plupart des designers vivent de cette façon, pas uniquement de leurs créations et des royalties liées aux objets édités. Ils restent dans le secteur avec une casquette peut-être un peu différente, mais ils sont encore là ».

Reprenant la balle au bond, Susanna Campogrande insiste sur « toute une population d'agenceurs, de fabricants pour les aménagements intérieurs... des entreprises wallonnes souvent discrètes mais avec de beaux marchés où le design wallon peut déjà s'exprimer. En même temps, la région dispose d'un secteur de la première transformation du bois très développé avec par exemple des fabricants de panneaux. Dans le design des composants semi-finis, il y a aussi une partie de la créativité de nos designers à exploiter. On a encore beaucoup de choses à faire en Wallonie ! ».



© Stéphanie Bodart

Le designer wallon Emmanuel Gardin propose Kino, un luminaire créé à partir d'une feuille de multiplex de bouleau cintrée.

## Du prototype au succès

Dans le cadre du montage de l'exposition "La matière des nuages", il y a des produits conçus spécifiquement pour l'événement qui ont été repris au catalogue de fabricants. C'est la belle expérience qu'ont vécue par exemple deux partenaires : le designer bruxellois Alain Gilles et le fabricant wallon de meubles pour enfants "Mathy by Bols".

« Nous sommes assez fières d'avoir provoqué cette rencontre. Au début, ils ont travaillé ensemble seulement dans le but de donner une bonne image de leurs entreprises respectives qui

exposaient à Sao Paulo, sans imaginer aller plus loin. Mais le produit conçu par le designer Alain Gilles a plu à l'industriel et au public. Ce bureau avec son siège a rapidement intégré la collection du fabricant de mobilier et connaît, depuis le début 2014, un joli succès ».

Cette aventure pose tout de même une question centrale : complémentaires à sa diffusion hors de nos frontières, une telle exposition ne devrait-elle pas se tenir chez nous ? De concert, nos deux spécialistes acquiescent. « S'exposer dans son propre pays, dans sa région, c'est clairement vers là qu'il faut pousser.

Il faut montrer, faire connaître, donner la possibilité d'établir des contacts entre designers et industriels, créer des collaborations ».

Mieux encore, il faudrait initier un réflexe et que les rencontres se fassent à terme très naturellement. Pour Susanna Campogrande et Giovanna Massoni, « il faut que nos entreprises intègrent le design dans leurs réflexions, ainsi elles pourront mieux se distinguer. C'est une filière wallonne du bois plus forte qui pourrait se créer, issue du travail entre designers et industriels, avec des produits de haute qualité associant talent et savoir-faire ».

## Wallonie Design et AWEX

### Des aides pour intégrer le design dans votre stratégie de développement

Entreprise ou pouvoir public, vous souhaitez revoir le design d'un de vos produits, son ergonomie, son packaging ; redéfinir votre image de marque, la façon de présenter vos services... ? Vous pouvez vous adresser à l'asbl "Wallonie Design" qui vous apportera le conseil nécessaire.

Basé à Liège, cet organisme opère sur toute la Wallonie en aidant les entreprises et les pouvoirs publics à intégrer le design dans leur stratégie de développement. Un portfolio de designers est accessible en ligne mais une rencontre est à privilégier pour établir le bon diagnostic et vous aider à mieux cibler les actions à entreprendre.

[www.walloniedesign.be](http://www.walloniedesign.be)

L'AWEX, l'Agence Wallonne à l'Exportation, facilite également la collaboration entre les designers et les entreprises wallonnes au travers d'un programme d'incitants à l'exportation. Le but est de fortement encourager l'entreprise à faire appel à un designer pour s'adapter aux marchés extérieurs et ainsi être encore plus concurrentielle.

L'AWEX peut épauler une entreprise qui veut exporter en prenant en charge une partie du travail d'un designer externe sollicité pour adapter le produit, son ergonomie, son packaging, son image de marque...

L'AWEX agréée une série de designers qui sont habilités à travailler avec les entreprises wallonnes.

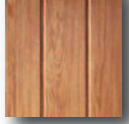
L'intervention financière de l'AWEX est de 75 % des honoraires du 1<sup>er</sup> au 30<sup>e</sup> jour d'expertise (plafond de 750 € HTVA par jour d'expertise). Si elle est prolongée d'un mois, 50 % des honoraires du designer sont encore pris en charge. Puis, 25 % pour le troisième et dernier mois de cette aide.

[www.awex.be](http://www.awex.be) (Spécialiste en Design)



Wallonia.be

EXPORT  
INVESTMENT



Saint-Dié-des-Vosges - 16 et 17 octobre 2014

# Voyage d'études "Bois en hauteur"

Pour beaucoup, et de manière totalement spontanée, le bois en hauteur fait remonter l'image de la cabane que l'enfant a perchée dans l'arbre du jardin. Vision certes attendrissante, mais représentation ô combien surannée ! Depuis plus d'une décennie, le bois donne vie à des ouvrages au confort irréprochable de trois, quatre ou cinq niveaux, voire neuf à proximité de la City de Londres. Travailler avec le bois, sur plusieurs étages, est devenu un geste naturel. La raréfaction des surfaces disponibles pousse à la prise de hauteur, comme la qualité des terrains restants pas toujours des plus porteurs.

Longtemps, béton et acier ont fait figure de référence dans ce créneau. Les progrès technologiques et la prise de conscience écologique ont irrémédiablement bousculé l'ordre établi : le bois révolutionne les habitudes et nous contemple désormais de haut, de très haut. Un mouvement général qui reste malheureusement encore assez embryonnaire en Wallonie. Mais les choses sont en train de bouger...

Pour accompagner ce mouvement prometteur et montrer les fabuleuses perspectives qu'offre le bois en hauteur, RND vous propose de vous inscrire à un voyage d'études qui permettra de découvrir la société d'habitat "Le toit Vosgien" à l'origine d'une dizaine de constructions en bois, dont la moitié en hauteur, entre trois et huit niveaux.

En 1997 et 1998, sur le territoire du Massif des Vosges, huit réunions d'information au titre évocateur - "Penser Forêt - Agir Bois" - ont permis une sensibilisation des élus et grands donateurs d'ordre de la région à la nécessité d'une bonne gestion forestière et aux immenses qualités du bois local dans la construction. Une opération qui ne vous est peut-être pas étrangère, RND ayant adapté ce concept sur le territoire wallon.

Là-bas, au cœur d'une des communes visées par cette démarche, à Saint-Dié-des-Vosges, une société de gestion d'habitats collectifs a décidé de s'impliquer très fortement en faveur du bois dans la construction, enchaînant les chantiers à une vitesse étourdissante : près d'une concrétisation par an depuis 2000 !

En collaboration avec nos partenaires vosgiens et les différents architectes qui ont pris part à




Inauguré début 2014, ce bâtiment en bois de 26 appartements, que nous visiterons, est le plus haut de France.

ces projets, RND vous invite à découvrir dans le détail, et de visu, cinq projets de trois à sept niveaux portés structurellement par le bois.

Que vous soyez décideur régional, provincial ou communal, fonctionnaire à l'aménagement du territoire, responsable des travaux, entreprise de construction, architecte, bureau d'études, promoteur immobilier, gestionnaire d'un parc locatif... cette

Une action réalisée avec le soutien financier de la Province de Luxembourg



Province de Luxembourg

Une organisation : En partenariat avec :



RND  
Ressources Naturelles Développement asbl



FÉDÉRATION WALLONNE FWMB MENUISIERS BELGES



Confédération Construction Wallonne  
Construction, énergie & environnement

Mixant habilement ossature bois et panneaux contrecollés, on parvient facilement à culminer à quatre ou cinq niveaux.



visite vous permettra de découvrir des bâtiments hors du commun, d'une très haute qualité de vie et aux performances techniques de tout premier plan.

En deux jours, venez découvrir des immeubles en bois basse consommation, passifs et même positifs. Construits en ossature bois, en poteaux-poutres ou en panneaux contrecollés, uniquement ou en mixité, les principaux systèmes ont été utilisés et seront visités. Avec tout le recul nécessaire, vous bénéficierez d'information couvrant tous les aspects de la construction jusqu'à l'isolation avec, par exemple, de la paille mise en œuvre sur un immeuble de sept étages !

Dans un périmètre géographique très restreint, "Le Toit Vosgien" est parvenu à créer une vitrine de l'excellence en matière de construction bois, dans la hauteur notamment.

Inscrivez-vous dès maintenant. Une contribution de 121 € TVAC sera demandée à chaque participant pour couvrir les frais de déplacement, l'hôtel et les repas. ■

**Votre contact :**

**Frédéric Castaings**

**E-mail : f.castaings@rnd.be**

**Tél. : 061 32 53 93 - GSM : 0495 32 36 13**

## Programme du voyage d'études

### > jeudi 16 octobre 2014

- 09 h 00 - Départ en car depuis les locaux de RND à Saint-Hubert
- 12 h 30 - Arrivée à Saint-Dié-des-Vosges et repas en commun
- 14 h 30 - Mot d'accueil du Député provincial René Collin
- 14 h 45 - Présentation en salle des projets "Résidence d'Hellieule" et "Les Héliades" par l'architecte
- 15 h 45 - Visite de ces deux réalisations et de la rehausse en bois "Le Cadastre"
- 18 h 00 - Arrivée à l'hôtel
- 19 h 00 - Apéritif et repas en commun

### > vendredi 17 octobre 2014

- 08 h 30 - La société immobilière "Le Toit Vosgien" et le choix du bois
- 09 h 00 - Présentation des projets "Les toits de la corvée" et "Résidence Jules Ferry" par l'architecte
- 10 h 00 - Focus sur l'isolation en paille de la "Résidence Jules Ferry" par le bureau d'études thermiques
- 10 h 30 - Visite de ces deux réalisations
- 12 h 30 - Repas en commun
- 14 h 30 - Retour en car
- 18 h 00 - Arrivée à Saint-Hubert

**ATTENTION :  
NOMBRE DE  
PLACES  
LIMITÉ**



# Agroforesterie : un horizon pour demain ?

Un potentiel aux multiples facettes

Depuis janvier 2013, RND est chargé par le Gal Racines et Ressources asbl pour la réalisation technique du projet européen Leader+ « l'arbre en champs ».

Ce projet transfrontalier, qui rassemblait autour d'un objectif commun 6 Gal (3 français et 3 wallons), prend fin en septembre 2014.

Alors que ce projet novateur se clôture, quels enseignements tire-t-on des recherches effectuées ? Quels sont les avis des spécialistes qui ont participé, d'une manière ou d'une autre, à nos recherches ? Quelles pistes de développement retient-on pour l'avenir de l'agroforesterie en Wallonie ? Nous vous proposons de vous plonger dans cette thématique l'espace de quelques pages.

## DÉFINITION

Lorsqu'on entend le mot « agroforesterie », on peut facilement en déduire qu'il s'agit de mélanger agriculture et arbres. Mais il est utile de préciser que les arbres ne sont pas les seuls concernés, une définition plus précise s'impose donc.

Le terme « agroforesterie » désigne une pratique qui vise à mélanger des productions agricoles classiques (élevage, culture, etc.) avec des productions ligneuses diverses. Ces dernières peuvent être constituées d'arbres hautes-tiges, moyennes ou basses-tiges mais également d'arbustes ou de buissons. Bref, l'agroforesterie englobe tous les éléments ligneux quelle que soit leur forme (cépée, haut-jet, taillis linéaire, haie, etc.).

Un modèle agroforestier dépendra donc des essences choisies, de leur « conduite » et des pratiques culturales associées. Inutile de préciser qu'il existe une infinité de possibilités d'autant plus qu'une parcelle agroforestière est presque toujours constituée de plusieurs éléments imbriqués les uns dans les autres.

Parlons-en un peu de ces « éléments » agroforestiers. On peut citer l'arbre isolé, la haie, le boisement linéaire, le verger, etc. En résumé, un élément agroforestier est une structure ligneuse spécifique et homogène. La plupart du temps, une parcelle agroforestière est composée de plusieurs éléments, ceci dans un objectif de multifonctionnalité et de diversification de la production.



### Interview d'**Alain Gérard**

*Échevin des forêts, de l'environnement, du tourisme et de l'énergie pour la commune de Libin*

## Un monde agricole en pleine mutation

Alain Gérard s'est intéressé à l'agroforesterie dès qu'il en a entendu parler, tant le concept lui avait semblé intéressant pour l'agriculture et plus particulièrement pour répondre à l'apparition de problèmes locaux. « *Le monde agricole a aujourd'hui besoin de se renouveler, chez nous on assiste à une importante modification des paysages agricoles avec la conversion de beaucoup de parcelles en production de sapins de Noël ou de maïs énergétique* ». Un premier problème d'ordre paysager auquel vient s'ajouter une chute du nombre de jeunes agriculteurs repreneurs d'exploitations à cause d'un milieu agricole devenu très difficile et peu attrayant pour la nouvelle génération.

Dans ce contexte particulier, Alain Gérard mise sur l'agroforesterie pour apporter un début de solution à ces problèmes. « *Le potentiel économique de l'agroforesterie est intéressant à long terme, ça on le sait déjà, mais si nous trouvons le moyen de développer sa rentabilité à moyen terme, l'agroforesterie peut devenir une source de revenu complémentaire*

*et rendre un certain attrait à l'agriculture pour les jeunes* » explique-t-il.

L'objectif visé est évidemment de profiter de tous les autres avantages de l'agroforesterie comme l'apport de matière organique des sols, la protection des nappes phréatiques, les enjeux paysagers, etc. Mais l'échevin veut rester lucide et concret : « *Sans analyser et démontrer clairement le potentiel économique à court et moyen terme, cela n'intéressera pas les agriculteurs et c'est compréhensible* ».

Alain Gérard est également persuadé que le territoire de la commune se prête parfaitement à l'agroforesterie : « *Anciennement, chaque ferme avait son verger, son bosquet, ses haies... De plus le territoire est principalement constitué de prairies qui sont les plus faciles à décliner en parcelles agroforestières car le bétail profite beaucoup de l'ombrage des arbres* ».

Enfin, il conclut sur le grand potentiel de l'agroforesterie pour les pouvoirs publics :

*« L'agroforesterie possède un grand potentiel pour les pouvoirs publics car elle permet de remplir des objectifs multidisciplinaires comme les paysages ou la protection des nappes phréatiques, sujets auxquels les agriculteurs sont peut-être moins sensibles ».*

### Le projet de Libin

La commune de Libin a souhaité participer à une expérience menée par RND afin de mettre en place une vitrine agroforestière sur le territoire de Libin. L'objectif ? Étudier son potentiel et sa faisabilité directement sur le terrain et se servir d'elle pour en promouvoir à plus long terme les résultats. Ce projet, mis en place grâce au financement Leader + du projet « L'arbre en champs » consiste dans la plantation d'une vitrine de 2 hectares en automne prochain qui combinera des objectifs de production à long terme (bois d'œuvre à forte valeur ajoutée) avec des objectifs à plus court terme (bois énergie à croissance rapide).

## AGROFORESTERIE : UN CONCEPT ENGLOBANT

Le moins qu'on puisse dire de l'agroforesterie, c'est qu'il s'agit d'une discipline particulièrement multifonctionnelle. Un modèle agroforestier vise donc plusieurs objectifs, certains prioritaires, d'autres secondaires.

Parlons-en de ces objectifs, on peut les classer selon quatre grandes catégories qui correspondent aux principaux « services » de l'agroforesterie : protéger, produire, aménager, améliorer.

■ **Protéger :** l'agroforesterie joue un rôle de protection évident à de nombreux niveaux. Elle favorise la biodiversité en offrant le gîte et le couvert à tout un cortège d'espèces végétales et animales et elle offre également au bétail un abri contre les conditions climatiques difficiles. Mais ce n'est pas tout : elle protège aussi les nappes phréatiques et cours d'eau des excédents

d'épandages. Enfin, elle permet de protéger les forêts des vents violents en créant des lisières agroforestières graduelles et ainsi éviter les chablis. Bref, l'agroforesterie est fréquemment mise en place avec un objectif principal de protection.

■ **Produire :** au-delà de l'aspect purement productif, il s'agit ici surtout de la facette économique de l'agroforesterie. Assurer des productions complémentaires aux productions agricoles permet à l'agriculteur de nouvelles rentrées d'argent sans besoin de gros investissement puisque l'implantation d'une parcelle agroforestière n'est pas une opération très coûteuse. Mais l'agroforesterie peut également fournir des produits directement utilisables pour l'agriculteur comme le bois de feu, le bois de service (piquets, etc.) ou encore pour la production de fertilisants (BRF).

■ **Aménager :** quand on parle d'aménagement, on pense surtout à l'enjeu territorial auquel l'agroforesterie permet de répondre. Embellir et structurer les paysages, offrir un cadre de vie agréable et renforcer l'attrait touristique d'une région, autant d'objectifs qui peuvent être visés au travers du développement de pratiques agroforestières.

■ **Améliorer :** renforcer la vie du sol et améliorer les pratiques culturales, voici des objectifs très spécifiques dont le plein potentiel fut découvert plus récemment avec l'apparition de l'agroforesterie de 3ème génération. Il s'agit surtout d'utiliser l'agroforesterie pour optimiser les conditions de culture et d'élevage et d'inscrire ces dernières dans une démarche durable.



### Interview de **Didier Marchal**

Attaché à la direction des Ressources forestières

## L'agroforesterie au service des paysages

Didier Marchal en est convaincu, l'agroforesterie a parfaitement sa place en Wallonie et pour preuve : elle n'est pas nouvelle chez nous ! « On a parfois l'impression de réinventer ou de redécouvrir l'agroforesterie aujourd'hui. Pourtant, dans certaines régions de Wallonie, l'agroforesterie est bien présente sous une forme qui peut nous paraître banale aujourd'hui » explique-t-il. Et il n'y a qu'à regarder autour de soi pour se rendre compte que les traces sont encore nombreuses dans nos paysages. Pâtures bordées de haies, alignements de peupliers en terres de culture... Autant d'exemples que nous connaissons tous mais dont nous avons tendance à oublier l'origine.

Mais ces vestiges sont en passe de subir une mutation : « À l'heure actuelle, on assiste à une sorte de renouveau de l'agroforesterie. De nouveaux itinéraires techniques sont proposés, pour tirer le meilleur parti de l'agroforesterie ». Valoriser les pratiques ancestrales

avec des techniques modernes pour tirer tous les bénéfices de ces deux mondes, voilà une bonne façon de parier sur l'avenir en toute sérénité.

L'agroforesterie est aussi une pratique à forte valeur ajoutée pour les paysages, on peut d'ailleurs préciser que l'agroforesterie en est une très ancienne composante. « Si l'on s'en tient aux haies, et qu'on les considère comme faisant partie d'un système agroforestier, on peut en déduire que l'agroforesterie est une composante ancienne de nos paysages. Les paysages bocagers du Pays de Herve, par exemple, en sont une illustration » ajoute Didier Marchal.

Mais comment faire d'une parcelle agroforestière une plus-value paysagère pour tout un territoire ? « On peut signaler que l'effet de l'agroforesterie sur le paysage va dépendre du type de paysage dans lequel on plante un système agroforestier. D'un

autre côté, l'impact paysager sera également lié au type de système choisi. De plus l'effet visuel diffère fondamentalement selon le type d'arbres implanté : pour schématiser, un arbre isolé n'aura pas le même impact qu'un ensemble d'arbres ou qu'un boisement linéaire. Dans des milieux largement ouverts, il est indéniable que l'agroforesterie introduira une certaine variété au niveau du paysage. Par contre, planter de nouveaux systèmes de haies dans des clairières, par exemple, aura tendance à refermer le paysage ».

Dans tous les cas, selon Didier Marchal, c'est avec une analyse de terrain détaillée qu'un projet agroforestier peut prendre forme et c'est aussi valable pour la fonction paysagère de l'agroforesterie, à la différence que le premier nécessitera une analyse à l'échelle de tout un territoire et non pas seulement d'une parcelle.

## PREMIÈRE, DEUXIÈME ET TROISIÈME GÉNÉRATION

Si vous vous intéressez à l'agroforesterie, vous avez certainement déjà entendu parler de « génération » d'agroforesterie mais que signifie cette étrange classification ?

- On parle de **première génération** lorsqu'il s'agit d'une agroforesterie spontanée. Sans intervention humaine, les arbres et les haies s'implantent naturellement dans les parcelles agricoles. Si l'agriculteur ne décide pas de les arracher, ils constitueront le cœur de ce qu'on appelle agroforesterie de première génération.
- La **seconde génération** concerne les modèles agroforestiers implantés volontairement, qui ont donc fait l'objet de plantations, bouturages ou semis. Cette génération est caractérisée par un objectif globalement simple : poursuivre une agriculture le plus « normalement » possible

tout en bénéficiant de tous les avantages de l'agroforesterie.

- La **troisième génération** est la plus complexe et la plus novatrice. Son principe de base reste inchangé puisqu'il s'agit toujours d'implanter des éléments ligneux dans des parcelles agricoles pour en tirer tous les bénéfices habituels. Là où la troisième génération bouleverse les habitudes, c'est qu'elle est intégrée dans une autre démarche, plus large. Expliquée simplement, à ce stade, l'agroforesterie n'est plus une fin en soi mais bien un outil parmi d'autres pour atteindre un objectif à plus grande échelle : transformer l'exploitation agricole en une agriculture durable et respectueuse de l'environnement conçue pour offrir une réelle plus-value au territoire dans lequel elle se situe.



Interview de  
**Vincent Sépult**  
Agriculteur

## L'innovation et le développement local pour moteurs

Créer la demande en même temps qu'on crée l'offre, n'est-ce pas la meilleure façon de monter un projet novateur ? C'est le pari qu'a choisi de faire la coopérative de Malempré via son projet de chaudière collective alimentée, à terme, par des productions ligneuses agroforestières.

Vincent Sépult, agriculteur initiateur du projet et membre de la coopérative, en est convaincu : « *il est indispensable de s'affranchir autant que possible des énergies fossiles dont nous dépendons* » nous a-t-il dit lors d'une interview.

Pour alimenter en eau chaude tout un village à l'aide de plaquettes forestières, il faut aussi savoir où trouver suffisamment de ressources bois sans pour autant puiser dans le capital « bois d'œuvre » des forêts environnantes. C'est ici que l'agroforesterie s'est imposée à Vincent Sépult comme une évidence.

Le développement de l'agroforesterie dans cette région se fera en plusieurs étapes à commencer par une réhabilitation des haies en place. Ce qui consistera tout simplement à remplacer les essences dans les haies non productives (aubépine par exemple) par des essences à croissance rapide et productrices de biomasse. « *Les plantations se feront progressivement sur différents types de terres.* »

*En priorité, nous allons exploiter les zones à faible rendement pour l'agriculture comme les fonds humides avec l'aune.* Avancer petit à petit, capitaliser sur l'existant et construire un projet complet de développement local, voilà donc un projet aussi novateur qu'ambitieux, qu'on ne peut qu'applaudir.



## ET CHEZ NOUS ?

En Wallonie, l'agroforesterie spontanée (ou première génération) est présente un peu partout sur le territoire de manière plus ou moins importante, à l'exception de quelques grandes zones de cultures qui ont progressivement éliminé la quasi-totalité des ligneux dans les parcelles agricoles, au risque de voir apparaître les dérives qu'on connaît actuellement (érosion, chute drastique de l'activité biologique du sol, etc.).

L'agroforesterie de seconde génération, quant à elle, démarre progressivement en Wallonie. Elle a déjà rencontré l'intérêt de quelques agriculteurs qui y ont vu un certain potentiel pouvant répondre à des attentes diverses. Parfois pour la production de bois énergie, parfois pour protéger un sol malmené, parfois encore pour améliorer le confort du bétail ou tout simplement pour faire fructifier un capital financier disponible pour une future pension (pour les plus jeunes agriculteurs).

Il existe pourtant une pratique agroforestière de seconde génération utilisée depuis très longtemps en Wallonie: le pré-verger. Cette technique a fait ses preuves chez nous durant de nombreuses années avant d'être abandonnée progressivement car les anciens prés-vergers n'étaient pas adaptés à l'augmentation fulgurante de la mécanisation. Aujourd'hui, le pré-verger pourrait retrouver une place de choix dans le milieu agricole et donc dans l'agroforesterie puisque planter un verger en partant de zéro permet de prendre en compte dès le départ l'adaptation à la mécanisation. De plus, de nouvelles méthodes de conduite des arbres fruitiers ont fait leur apparition depuis les modèles de nos ancêtres. Aujourd'hui, on sait qu'il est possible de tailler les fruitiers pour leur donner un port très léger, de manière à aérer le centre du feuillage tout en apportant plus de lumière au sol.

### Interview de **Richard Lambert**

Directeur du centre de recherche de Michamps

## Produire de la biomasse en conservant les fonctions mécaniques

Le Centre de Michamps a monté il y a une vingtaine d'années un test agroforestier sur l'un de ses terrains. «*Le projet initial était de créer un brise-vent qui remplisse des fonctions d'amélioration du paysage et de la biodiversité tout en produisant du bois d'œuvre*» nous explique Richard Lambert. Une plantation linéaire a donc été réalisée, sur 5 bandes, mélangeant plusieurs types d'essences.

«*Malheureusement, les arbres n'ont pas pu être entretenus et n'ont donc pas pu être exploités en bois d'œuvre, nous avons donc décidé d'exploiter le bois présent en bois énergie*».

Seules deux des 5 bandes ont été exploitées et broyées en bois énergie afin de maintenir l'effet de brise-vent en place. Le résultat en matière de productivité est très bon : 170 m<sup>3</sup> de plaquettes ont été récoltées sur une longueur totale de 600 mètres et pour une croissance d'un peu moins de 20 ans. Tout cela sans entretien spécifique.

«*Les résultats sont très bons puisque les essences que nous avons choisies n'étaient pas spécialement destinées à la production de bois énergie*» a poursuivi Richard Lambert. Il serait donc certainement possible de faire encore mieux avec des essences à croissance rapide.

Et pour la suite des opérations, l'objectif de gestion est très simple : «*Nous laissons maintenant les arbres exploités rejeter de souche et lorsqu'ils auront atteint une taille suffisante pour pouvoir remplir la fonction de brise-vent, nous exploiterons les 3 bandes restantes*».

Voici donc une méthode de production de bois énergie simple, qui demande peu d'entretien et aucune connaissance spécifique et qui donne de bons résultats de productions tout en accomplissant d'autres rôles comme la protection contre le vent ou la biodiversité.



En mars 2014, une petite délégation wallonne constituée des partenaires du projet « l'arbre en champs » accompagnés par divers représentants du monde agricole et/ou forestier, se rendait en France, sur le territoire de notre partenaire, le Gal « Arbres et Paysages 32 » pour une découverte de l'agroforesterie locale, dans le département du Gers.

Sur place, nous avons découvert différentes exploitations agricoles avec plusieurs années d'expérience en agroforesterie et avec des résultats parfois étonnants.

## L'amie des éleveurs

Parmi les exploitations agricoles visitées, plusieurs d'entre elles sont centrées sur l'élevage. Les éleveurs rencontrés sur place ont été unanimes : l'agroforesterie est indispensable au bien-être des animaux d'élevage. Si cela est vrai pour tous les animaux de ferme, le bénéfice semble double pour l'aviculture. En effet, les volailles élevées en plein air sont victimes de stress dû à leur instinct de protection contre les rapaces. En clair, des

volailles en plein air qui ne disposent pas d'abris suffisants autour d'elles se sentent vulnérables. L'impact est évident selon les aviculteurs : « Quand les animaux sont stressés, il faut les nourrir plus pour produire un kilo de viande » nous a confié Nicolas Petit, l'un des éleveurs rencontrés. Un avis confirmé ensuite par ses collègues gersois, dont Laurent Fabe, éleveur de canards et producteur de foie gras.

Dans l'exploitation de Nicolas Petit, les volailles ne sont pas les seules à profiter de l'agroforesterie. Dans une parcelle voisine, quelques cochons de plein air profitent de l'ombre des arbres qui ceinturent depuis quelques années leur enclos. « Dès qu'il y a un peu de soleil, ils se regroupent tous là où il y a de l'ombre, c'est clair qu'ils s'y sentent mieux ! » insiste l'éleveur.

## La protection des grandes cultures

Dans les grandes cultures, l'objectif change mais le procédé demeure. Dans ce cas de

figure, c'est le sol qui est visé plus que la culture qu'il porte. Nous l'avons rapidement constaté par nous-même lors du voyage, le paysage gersois est abondamment vallonné et les grandes cultures sont fréquemment situées sur des pentes plus ou moins fortes. Avec une telle configuration, les problèmes d'érosion sont familiers, à tel point que beaucoup d'agriculteurs sont désormais « habitués » et ne s'offusquent plus de voir leur précieuse terre s'en aller au gré des orages.

Mais tous ne partagent pas cette position. Certains d'entre eux, sensibilisés et entourés par le Gal « Arbres et Paysages », ont refusé cette fatalité et ont pris le problème à bras-le-corps. Plusieurs projets agroforestiers locaux ont donc vu le jour pour pallier ce problème avec de très bons résultats dès les premières années grâce aux bandes enherbées qui longent les plantations et qui empêchent l'eau de pluie de prendre de la vitesse en descendant le long des pentes de manière à éviter l'érosion.

Arbres et arbustes sont plantés dans les parcelles pour offrir aux volatiles une protection qu'ils semblent particulièrement apprécier.

Arbres et fétuque, une association parfaitement fonctionnelle selon l'agriculteur.



Un paysage typique du Gers avec de grandes cultures, souvent en pente et donc particulièrement exposées aux problèmes d'érosion.



Le nombre et la taille des vers de terre sont d'excellents indicateurs de la bonne santé des sols.



Des arbres pleins d'avenir !

## Un atout pour le sol

L'érosion n'est pas la seule raison qui a poussé certains agriculteurs gersois à prendre le cap de l'agroforesterie. Certains y sont arrivés suite à une remise en question de leurs pratiques agricoles modernes. Pulvérisations, épandages, labours... Autant d'actions qui ont progressivement semé le doute dans l'esprit des pionniers agroforestiers du Gers les menant à une prise de conscience de leur impact sur l'environnement. « Mes sols mouraient », c'est souvent en ces termes que se sont exprimés les cultivateurs qui nous ont raconté leur parcours.

Jack Delozzo, l'un de ces pionniers gersois, nous a démontré l'efficacité des systèmes agroforestiers pour rendre vie à un sol à l'aide d'une simple bêche. Au beau milieu d'une de ses parcelles agroforestières, l'homme retourne quelques centimètres carrés de terre et les expose au regard de la délégation. Pas besoin de microscope pour constater le résultat : les vers de terre sont en nombre et de taille impressionnante ! Si cela peut sembler anodin au premier abord, ils sont un bon indicateur de la vie des sols. Or sans elle, un sol ne peut être viable à long terme ! L'agriculteur a d'ailleurs insisté sur la différence flagrante avec d'autres parcelles traditionnelles : « Là-bas, vous pouvez creuser, vous ne trouverez jamais de vers de cette taille ! ».

## Les viticulteurs s'y mettent !

Difficile de parler de notre visite dans le Gers sans mentionner ses productions viticoles. Et ici aussi, certains exploitants ont choisi de franchir le pas de l'agroforesterie mais pas toujours pour les mêmes raisons. Si la lutte contre l'érosion et le bien être animal sont les principaux moteurs des agriculteurs agroforestiers gersois, dans les vignes de Patrick Dubos par exemple, la motivation change sensiblement. « Les vignes traditionnelles ne sont pas vraiment favorables à la biodiversité, pourtant nous avons besoin des auxiliaires des cultures pour nous aider à lutter contre les parasites » nous explique-t-il. L'implantation d'arbres dans une vigne a l'avantage d'être simple : une ligne de vigne sur 6 est remplacée par une ligne d'arbres. Ceux-ci, en plus de favoriser la biodiversité (et donc les auxiliaires de culture), protégeront les vignes des extrêmes climatiques (sécheresse ou fortes pluies).

## Et le bois dans tout ça ?

On l'a vu, les motivations qui ont incité certains agriculteurs gersois à se lancer dans l'agroforesterie sont majoritairement environnementales (au sens large). Mais on en oublierait même sa fonction majeure : la production de bois ! Même si cet objectif n'est jamais prioritaire pour les agriculteurs que

nous avons rencontrés lors de notre voyage, aucun d'eux ne le perd de vue pour autant ! Les arbres sont entretenus, taillés et élagués afin qu'ils puissent fournir un bois de qualité, à forte valeur ajoutée, le moment venu. Nous n'avons d'ailleurs pas manqué d'admirer l'impressionnante croissance de certains arbres qui, profitant pleinement de la richesse des sols agricoles, on atteint en 6 ans une taille respectable et une rectitude parfaite.

Une affaire à suivre avec intérêt donc !

## Une promotion par le bouche à oreille

Pour mettre en place des projets agroforestiers, il est indispensable de communiquer aux agriculteurs et pouvoirs publics d'un territoire sur les possibilités que recèle cette pratique nouvelle. Pour cela, l'expérience gersoise montre que si les techniques d'approche « directes » ne sont pas évidentes, le bouche-à-oreille fait son effet ! Les projets agroforestiers locaux, mis en place par les quelques pionniers que nous avons rencontrés, ne manquent pas de susciter la curiosité des cultivateurs voisins. Et quand on voit les bons résultats obtenus très tôt par les premiers agriculteurs agroforestiers locaux, nul doute que d'autres parmi leurs pairs feront le pas dans les prochaines années.

## Séance d'information

Le 13 mars 2014, RND organisait, en collaboration avec le Gal Racines et Ressources une séance d'information sur le thème de l'agroforesterie et de son rôle sur le territoire du Gal.

« Agroforesterie, un horizon pour demain », tel était le thème de cette séance d'information sur les avantages de l'agroforesterie et son potentiel pour tous les acteurs du territoire (agriculteurs, forestiers, pouvoirs publics, etc.).

Nous avons senti chez la cinquantaine de personnes présentes un grand intérêt pour la thématique mais aussi des inquiétudes, traduites par de nombreuses questions d'après-séance. Et c'est avec raison que les protagonistes nous ont fait part de leurs craintes quant à l'introduction d'arbres en parcelle agricole. Car un projet agroforestier, pour être réussi, doit avoir le temps de mûrir sur le papier totalement avant d'être définitivement viable sur le terrain.

Pour répondre de façon plus complète à toutes les questions posées lors de cette soirée et permettre aux acteurs de terrain de bénéficier d'un support écrit facilement utilisable, RND réalise actuellement un livret de vulgarisation et d'explications sur l'agroforesterie, disponible sur simple demande aux coordonnées reprises ci-dessous.

## Exposition photographique

La séance d'information du 13 mars allait de pair avec une action menée par le Gal Racines et Ressources sur la thématique des paysages, cette dernière étant également une facette de l'agroforesterie. Un rapprochement entre ces deux projets était tout naturel. C'est donc dans ce contexte qu'a vu le jour une exposition itinérante de photographies sur le thème de l'agroforesterie dans les paysages. Inaugurée lors de cette séance d'information, l'exposition a ensuite voyagé dans les cinq communes partenaires du Gal Racines et Ressources, accompagnée d'un livret explicatif rédigé par RND.



## CONCLUSION

L'agroforesterie possède un potentiel certain pour l'agriculture wallonne, mais pas seulement. Son rôle impacte positivement les forêts (directement et indirectement), structure et embellit les paysages et rend de nombreux services à la collectivité. On ne le dira jamais assez, l'agroforesterie est une pratique multifonctionnelle !

Ce potentiel pluridisciplinaire est donc particulièrement intéressant pour les pouvoirs publics qui peuvent utiliser l'agroforesterie comme outil pour répondre à des nombreuses attentes. C'est le travail qu'a souhaité mener la commune de Libin avec qui RND a monté un projet agroforestier sur une parcelle communale après avoir analysé en détail le potentiel du territoire ainsi que les attentes de la commune.

Vous souhaitez procéder à ce type d'audit agroforestier sur votre territoire ? N'hésitez pas à prendre contact avec nous aux coordonnées ci-contre, nous répondrons à vos demandes. ■

## Envie de nous poser vos questions en direct?

**Retrouvez RND à la foire de Libramont du 25 au 28 juillet 2014.**

Notre expert agroforestier sera à votre disposition tous les jours de 14 à 18 heures sur notre stand (chapiteau "Agriculture et Tourisme" de la Province de Luxembourg - emplacement 85.01)

## Contact agroforesterie :

Pierre Warzée - RND asbl  
Rue de la Converserie, 44  
6870 Saint-Hubert  
p.warzee@rnd.be  
061/29.30.75



# Chêne et Hêtre : deux richesses à un pari pour l'avenir de nos forêts

Selon les données de l'Inventaire Permanent des Ressources Forestières de Wallonie (IPRFW, 2010), sur les 548 750 ha de surfaces forestières, 475 250 ha sont reprises comme surfaces productives dont 57,20 % en feuillus et 42,80 % en résineux. Parmi les feuillus, nous retrouvons des hêtraies (47 500 ha), des chênaies (87 500 ha) et des mélanges hêtraies-chênaies (28 500 ha), des volumes sur pied de 23 033 6000 m<sup>3</sup> pour le hêtre et de 16 508 800 m<sup>3</sup> pour le chêne. C'est dire l'importance de ces deux essences dans notre paysage forestier. C'est dire aussi la nécessité d'améliorer davantage encore nos connaissances sur l'évolution de ces deux essences – seules ou en mélange – et de mieux appréhender leur état de santé pour pouvoir orienter les gestionnaires forestiers dans leurs pratiques quotidiennes.

Autour de ce thème, nous avons rencontré le Professeur Quentin Ponette de l'UCL qui a mené, avec son équipe de chercheurs, un travail scientifique sur la régénération naturelle des chênes indigènes à l'échelle de la région wallonne d'une

part, et la régénération naturelle des hêtraies-chênaies d'autre part. Ces deux recherches, qui ont fait l'objet d'une subvention dans le cadre du 3ème Accord Cadre de recherche et vulgarisation forestières dont nous avons détaillé le contenu dans notre précédente édition des Infos de RND, ont été menées selon deux approches différentes : recherche fondamentale dans des dispositifs bien contrôlés pour les hêtraies-chênaies ; recherche appliquée en prenant en compte les résultats des suivis de régénérations par les préposés, c'est-à-dire les agents forestiers.

Une autre recherche, financée par le 3ème Accord Cadre, sur la régénération naturelle des hêtraies-chênaies a également été menée par l'équipe de l'Ulg-ABT selon une autre approche. Celle-ci concerne le suivi du développement des semis dans une vingtaine de sites représentant différentes structures et composition des hêtraies-chênaies que l'on retrouve en Ardenne.

## Pourquoi s'intéresser à cette problématique ?

Un premier constat concerne l'évolution des su-

perficiés : toujours selon les données de l'IFPRW, on estime que, entre 1934 et 1980, 40 à 50 % des chênaies ont disparu avec une certaine disparité entre les régions naturelles, certaines d'entre elles remplacées par des plantations de résineux. Sur une période plus récente entre 1984 et 1999, on observe un recul des chênaies de 4,3 %. Parallèlement et sur la même période, on observe également une progression des futaies (+48 %) au détriment des taillis-sous-futaies (-31 %).

Le deuxième constat est relatif au vieillissement des peuplements de chênes (accumulation relative de bois moyens et gros bois) et au déficit des jeunes bois, principalement dans les classes de circonférences de moins de 60 cm. Ce déséquilibre provient notamment d'un fort déficit de régénération (naturelle ou artificielle). Ce n'est pas le cas dans les hêtraies.

Le troisième constat tient dans la régénération des chênes sessiles et pédonculés, réputée délicate. Cela est dû à différents besoins et exigences en matière de lumière, d'eau, de sol... Le chêne pédonculé a un important besoin de lumière, de sols fertiles, meubles et profonds,



# mélanger, à associer...

d'une alimentation constante en eau tandis que le chêne sessile est un peu moins exigeant en lumière, résiste mieux à la sécheresse, supporte les sols plus pauvres, à régime hydrique alternatif...

Compte-tenu du climat et de la nature des sols sous couvert forestier en région wallonne, le hêtre a très souvent un avantage compétitif par rapport au chêne. Il prend alors le dessus s'il n'y a aucune intervention humaine dans la dynamique naturelle. D'autre part, le chêne, plus appétant que le hêtre, subit davantage la pression du gibier.

## Pourquoi maintenir une proportion de chênaies ?

Une première raison est liée aux changements climatiques que l'on nous annonce, et a priori comme le précise le Professeur Ponette, « le chêne sessile pourrait s'avérer plus adapté à ces changements que le hêtre qui lui est plus sensible à la sécheresse ».

Une deuxième raison est économique : « quand on regarde l'évolution des prix sur le marché du bois, les fluctuations pour le chêne sont moins marquées et les prix sont plus élevés que ceux du hêtre ».

Une troisième raison résulte de l'impact positif exercé par le chêne sur la biodiversité en forêt, grâce à son couvert léger et au cortège d'espèces qui y est associé.

## Deux recherches sur la régénération

Il est dès lors important de connaître l'état de régénération des chênaies wallonnes, de **comprendre les pratiques en matière de régénération des chênes** et les difficultés rencontrées par les préposés. Cette première recherche doit aboutir dans les 6 prochains mois à un guide de bonnes pratiques avec des propositions d'itinéraires sylvicoles liées à toute une série de critères et de contextes : les différents milieux et types de sol, la nature et l'importance de la végétation accompagnatrice, les conditions d'éclairage, les moyens disponibles et l'organisation des coupes... Tous ces critères influencent en effet le taux de succès de la régé-

nération naturelle des chênes. Ce guide sera préalablement testé par les agents du DNF avant d'être diffusé plus largement.

La deuxième recherche, plus fondamentale, a eu pour objectif de **comprendre le comportement du chêne sous l'effet de l'éclairage et de le comparer à celui du hêtre**. En effet, le chêne a besoin de beaucoup de lumière, en tout cas à certains moments de son développement à la différence du hêtre. La régénération du chêne est fortement défavorisée quand il est en présence de hêtre dans les étages principaux et le sous-étage. Cette recherche a été menée durant trois ans en contrôlant l'éclairage et en mesurant ses effets. Quentin Ponette et son équipe ont donc travaillé sur des collectifs de hêtres et de chênes grâce à des dispositifs d'ombrières qui ont permis de mesurer l'influence de cette lumière sur la vitesse de croissance, le taux de mortalité, et la forme.

Les résultats de ces recherches, précieuses pour les gestionnaires, montrent que :

- Quelles que soient les conditions d'éclairage rencontrées (éclairage relatif <50%), les semis de chêne poussent moins vite que les semis de hêtre.
- Le taux de mortalité du hêtre sous ombrage est nettement inférieur à celui du chêne. A la différence du chêne, les semis de hêtre ont donc la capacité de se maintenir dans des sous-bois très sombres, et de profiter d'une mise en lumière pour reprendre une croissance plus soutenue.

## Régénération naturelle ou artificielle ?

Quentin Ponette nous précise qu'il n'y a pas une seule méthode à privilégier. Le forestier a la chance de disposer de beaucoup d'outils dans sa mallette pour l'aider dans son travail de gestion et d'aménagement. Chaque outil correspond à une situation particulière. Il a donc le choix et doit retenir le bon outil pour la bonne situation. Il y a des cas où la régénération artificielle via des plantations est nécessaire. Il y a également des situations où la régénération naturelle d'une espèce est requise, associée à une plantation d'autres essences car le forestier se trouve dans les conditions optimales de station.



© Olivier Baudry - Elie-UCL



© Olivier Baudry - Elie-UCL

Le succès d'une régénération naturelle exige toute une série d'étapes importantes que le sylviculteur doit respecter : pour permettre l'installation des semis de chêne, il est impératif de maintenir un sol propre et de réduire le cas échéant, la présence du hêtre et de toute autre espèce concurrente dans les tous étages. Il doit augmenter la quantité de lumière au sol au fur et à mesure de la croissance des jeunes chênes et continuer, si nécessaire, à contrôler le hêtre. Si ces conditions ne peuvent être remplies, il est préférable de recourir à la régénération artificielle.

La réponse n'est donc pas tranchée, et cela dépend de la manière dont la régénération naturelle ou artificielle est menée.

## En conclusion

Les différents travaux menés dans le cadre de ces deux recherches soulignent l'importance de prendre en compte le contexte de régénération (milieu physique, type de peuplement, végétation accompagnatrice, moyens disponibles) pour choisir un itinéraire qui maximisera les chances de succès de la régénération des chênes. A contrario, cette analyse pourra aussi conduire le gestionnaire à préconiser, dans certains cas, la régénération d'autres essences.

Face aux aléas économiques et climatiques, le mélange d'espèces apparaît souvent comme la meilleure garantie de satisfaire les demandes pour la matière première bois. Mais la conduite de ce type de peuplements demande, à l'exemple du chêne et du hêtre, une bonne connaissance de son fonctionnement. ■

# Woodcraft 2014: la consécration

Au mois d'avril dernier, s'est déroulée au Centre culturel de Marche-en-Famenne, la 6<sup>e</sup> édition du Woodcraft, concours financé notamment par la Ville de Marche et la Province de Luxembourg et développé avec le soutien exclusif de RND. Pour ceux qui ne connaissent pas encore le principe de cet événement atypique, le but est tout simplement de réunir différentes équipes de scouts, anciens scouts ou simples passionnés pour la construction de structure exclusivement faites à l'aide de bois et de corde !



Les équipes, réparties par tranche d'âge et par niveau, disposaient en tout et pour tout de 15 heures pour construire leur chef-d'œuvre. Autant dire que l'organisation et la coordination sont des facteurs déterminants pour la réussite des constructions.

Mais revenons-en à l'édition 2014 qui a accueilli pas moins de 19 équipes dont 4 étran-

gères qui auront ancré l'édition 2014 dans l'international.

## Un parc d'attractions pas comme les autres

Chaque année se voit attribuer un thème qui doit être respecté pour les constructions. Pour l'édition 2014, c'est le thème du parc d'attrac-

tions qui a été choisi. Et c'était une bonne chose selon les organisateurs de l'événement, ce thème a « permis de créer un lien entre le public et les constructeurs » grâce à des œuvres aussi ludiques que récréatives.

Prenons l'exemple de la grande roue : même de loin on ne pouvait ignorer l'imposant édifice en bois qui atteignait les 10 mètres de hauteur.

## Quelques chiffres...

Que serait un compte-rendu d'événement sans quelques chiffres croustillants ?

Parce que Woodcraft 2014, c'est aussi 7 kilomètres de perches assemblées à l'aide de 40 kilomètres de corde ! Environ 400 constructeurs pour un total estimé à 4.000 heures de construction.

Les 19 constructions réalisées durant l'événement auront attiré un peu plus de 1.000 visiteurs, ce qui hisse le Woodcraft 2014 en tête de peloton de toutes les éditions.





Mais si construire un ouvrage d'une telle ampleur est une difficulté en soi, imaginez à présent ce qu'il faut d'astuce et de savoir faire pour le rendre fonctionnel ! Car la roue tournait bel et bien à la force des bras et permettait d'accueillir 8 personnes simultanément. L'ouvrage fait d'ailleurs à l'heure actuelle le tour des réseaux sociaux du monde entier. Partout dans le monde, on s'émerveille d'une telle construction, apparemment unique en son genre. Des félicitations ont été reçues de scouts du Costa Rica tandis que d'autres, du Canada, ont demandé s'il était possible d'obtenir les plans. Une belle reconnaissance pour les passionnés qui ont permis de donner vie à ce projet.



## Une qualité croissante

« Année après année, on est surpris de voir la qualité des constructions qui s'améliore chaque fois, l'innovation est permanente on peut voir une progression dans les compétences des équipes les plus fidèles à l'événement » nous confie un organisateur. Une qualité grandissante rendue possible notamment grâce à deux valeurs qui constituent les piliers du concours : le partage et la transmission des connaissances.

## 2014 : la consécration

L'édition 2014 aura été sans aucun doute l'aboutissement du travail acharné de toute une équipe de bénévoles passionnés durant plusieurs années. « La première année, il n'y avait personne ! » nous confie Evan Laloux, un des organisateurs. Quand on compare avec les 1.000 visiteurs de cette année, il est clair que beaucoup de chemin a été parcouru depuis lors. D'autre part, le concept est devenu plus mature,

plus complet, mieux encadré. « On considère que cette année constitue l'aboutissement du concept et que les éditions précédentes n'étaient que le prélude à cet événement ».

Voilà deux années consécutives que RND apporte son soutien exclusif à la manifestation. Ce partenariat permet aux organisateurs de diminuer le prix des inscriptions de près de 70%.

Pourquoi soutenir Woodcraft en particulier ? « Cette organisation est intéressante à plusieurs titres » commente Nadine Godet, Directrice de l'association : « elle s'adresse à un public jeune et il nous importe de sensibiliser les jeunes au secteur du bois qui est une ressource naturelle wallonne, génératrice d'emplois non délocalisables, l'objectif étant de leur donner envie d'entreprendre dans le secteur. Woodcraft met également la ressource bois locale en évidence, c'est donc une merveilleuse vitrine pour notre production wallonne. Enfin, cette initiative fait appel à l'esprit de créativité et d'innovation chez les jeunes, qualités essentielles aux entrepreneurs ».

Rendez-vous l'année prochaine pour une nouvelle édition pleine de surprises et, on l'espère, aussi réussie que l'édition 2014. ■



# Le hêtre, troisième essence wallonne

## le point sur son état de santé

**Après les vagues d'attaques par le scolyte de type *Trypodendron* des années 2000, qu'en est-il aujourd'hui de la santé de nos hêtraies? Quel est l'état de nos connaissances et notre compréhension des mécanismes de ce phénomène, les facteurs déclencheurs de ces attaques massives, les solutions préventives...**

**Un éclaircissement nous est apporté par le professeur Jean-Claude Grégoire de l'ULB (École interfacultaire de Bioingénieurs) qui a mené différents travaux de recherche pour comprendre le phénomène, identifier les facteurs déclencheurs ou/et aggravants de cette maladie du hêtre.**

### Différentes vagues d'épidémies inhabituelles

Les premiers symptômes de la maladie du hêtre, provoquée par l'attaque d'insectes et de champignons, ont été identifiés en 1999. Ils se manifestent par l'apparition dans un premier temps de sciure qui sort des nécroses similaires à celles provoquées par le gel, de présence de galeries dans l'aubier jusqu'à une dizaine de centimètres, formées par l'insecte qui pond et dont les larves se nourrissent d'un champignon donnant une couleur noirâtre au bois. Cela génère

une double dégradation : technique du fait des galeries et esthétique avec le changement de couleur du bois.

Ce phénomène s'est ensuite amplifié en 2000 et 2001. Un important volume d'arbres sains a été pris d'assaut par les scolytes du type *Trypodendron* et, avec eux, un autre insecte dit secondaire du type *Lymexylon*. Ceci a eu pour conséquence que près de 1,5 million de m<sup>3</sup> de beaux bois ont été complètement dévalués, et n'ont plus pu être utilisés pour le tranchage, ou la production de beaux meubles... De plus, un nombre important d'arbres sains qui ont été attaqués ont eu la capacité de cicatriser leur blessure mais ils ont malgré tout perdu de leur valeur. La province de loin la plus touchée est celle du Luxembourg suivie de Namur et de Liège. En particulier les deux directions forestières les plus touchées sont respectivement Arlon et Neufchâteau, viennent ensuite Marchen-Famenne, Dinant, Malmédy et Liège.

Parallèlement à ces attaques par le scolyte, il y a eu des colonisations par des champignons caractérisés comme des parasites de faiblesse, du type saprophytes. En quelques mois, les arbres ont dépéri, perdu leurs branches, et il y a eu un problème de sécurité publique en plus de l'aspect économique.

Depuis lors, cela s'est poursuivi en s'atténuant et puis le phénomène a complètement disparu bien que l'on observe dans un certain nombre de cantonnements des attaques sporadiques sur quelques arbres.

### Différentes hypothèses plausibles

La première hypothèse développée par Olivier Druat (ULg-FuSAGx) était qu'en novembre 1998, il y a eu une brusque chute de température et, selon lui, les arbres n'étaient pas prêts physiologiquement. Ils ont subi des dommages liés à ce phénomène, les attaques se sont concentrées sur les zones endommagées par le gel. Cela se tient assez bien d'après le professeur Grégoire. Mais pour les attaques de 2001-2002, cette hypothèse est plus difficile à retenir en raison de l'absence apparente des dégâts de gel à l'emplacement des attaques.

Autre hypothèse avancée à l'époque : y a-t-il eu à un moment donné pullulation des scolytes ? Les prélèvements réalisés dans des peuplements sains par système de piégeage n'ont pas révélé de différences du nombre d'insectes récoltés par rapport à des peuplements contaminés. Il faut donc chercher ailleurs.

Présence de sciure au pied du hêtre



© J.-C. Grégoire - ULB

Apparition de la couleur noirâtre



© S. La Spina-ULB

© S. La Spina-ULB

Présence de galeries formées par le scolyte de type *Trypodendron*



© J.-C. Grégoire - ULB

# onne en volume :

De nouvelles pistes ont été envisagées, mettant en jeu d'autres facteurs, concomitants ou non, comme par exemple la combinaison du gel et des périodes de sécheresse ou encore des effets de gel combinés à des effets d'ennoiement des racines. Des travaux de recherche dans ce sens ont ainsi été réalisés par Sylvie La Spina (ULB) en soumettant des arbres sains à toute une série de traitements et en les mettant dans les conditions particulières (dispositif de traitement au gel, d'assèchement de parcelles...) en forêt de Soignes. Il a été observé que les attaques de scolytes s'étaient limitées aux zones endommagées et sans toucher les parties saines à la différence des observations effectuées en Gaume et en Ardenne. Il fallait donc chercher ailleurs.

C'est ainsi qu'entre la Barrière Matthieu et Mo-champs, une nouvelle recherche a été développée en collaboration avec la Région wallonne au travers de l'Observatoire wallon de la santé des forêts. Ainsi, l'équipe de Jean-Claude Grégoire et celle d'Anne Chandelier et Sophie Schmitz (CRA-W) ont mis en place des dispositifs afin de voir s'il y a une corrélation entre les attaques de scolytes et la présence de champignons, en particulier une espèce de *Phytophthora*, souvent présente dans le sol mais qui peut affaiblir et stresser les arbres por-

teurs. Les premiers essais ont été entamés au printemps 2014, sur des arbres sains traités par un insecticide. Un comptage d'insectes récoltés par un dispositif en forme d'entonnoir est réalisé. Une analyse de la présence de ce champignon est également menée. Une deuxième série d'essais sera également réalisée en 2015, en ajustant la procédure en fonction des premiers résultats. Le but final est de mesurer l'impact des attaques (développement des galeries, succès des pontes...) en fonction du niveau d'infection par des champignons, et voir dans quelle mesure les capacités de résistance des arbres est amenuisée.

## Quels enseignements tirer ?

Les changements climatiques et la succession répétée des périodes de gel, de sécheresse... ou de cas exceptionnels dans l'histoire de la météo, soumettent les arbres à des stress de plus en plus importants et de manière plus répétitive. Ceci engendre des perturbations physiologiques pour les arbres, une plus grande sensibilité aux attaques d'insectes, de champignons...

Même si la base du phénomène est liée aux conditions climatiques, nous n'avons pas encore compris tous les mécanismes et les raisons pré-

## L'observatoire wallon de la santé des forêts :

### un bref aperçu

Né en avril 2011, au sein de la Direction du milieu forestier, l'Observatoire wallon de la santé des forêts (OWSF) a pour missions de :

- produire un bilan périodique de la santé des peuplements forestiers,
- détecter et identifier les insectes et champignons pathogènes responsables des maladies en forêt wallonne et bruxelloise
- participer à l'élaboration de cartes à risques biotiques et abiotiques à partir de l'état de vulnérabilité des essences forestières et des stations, dans un objectif d'anticipation des risques sanitaires en forêt
- réunir les connaissances suffisantes pour mettre en œuvre une lutte coordonnée en situation de crise sanitaire.

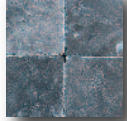
Coordonnée par le Département de l'étude du milieu naturel et agricole, Direction du Milieu Forestier (DEMNA) en concertation avec le Département de la Nature et des Forêts (DNF), cette plateforme s'appuie sur un réseau d'acteurs d'horizons différents, législatifs (AFSCA), scientifiques (ULB, CRA-W, UCL, ULg), des experts étrangers... qui peuvent apporter leurs expertises et leurs connaissances. Complémentairement, un réseau d'observateurs (DNF, IBGE-Bruxelles-Environnement, SRFB, IPRFW...) permet de détecter des problèmes locaux ou inattendus via un réseau de placettes permanentes ou via des tournées de surveillance au sein de notre forêt wallonne.

Dispositif expérimental à la Barrière Matthieu



© J-C. Grégoire - ULB

cises du dépérissement de nos hêtres wallons. Les recherches doivent être poursuivies et sont nécessaires pour comprendre au mieux les processus de résistance ou de dépérissement face aux stress climatiques ou/et biotiques. Ces connaissances permettront de mener des travaux sylvicoles et des choix d'essences dans un objectif de développement et de préservation du patrimoine forestier. Un arbre en bonnes conditions physiologiques, planté dans une station qui lui est bien adaptée, développera une meilleure résistance vis-à-vis des aléas climatiques et des attaques de ravageurs. ■



# Le Code du développement terri

**Le Code du développement territorial (CoDT) est amené à remplacer le CWATUPE (législation relative aux règles d'aménagement du territoire et d'urbanisme) à partir du 1<sup>er</sup> janvier. Il propose trois mesures intéressantes pour les carrières. Décryptage avec le Ministre Philippe Henry et deux spécialistes des demandes de révision de plan de secteur.**

## Le CoDT, pour quoi faire ?

L'idée derrière le CoDT est de « simplifier le CWATUPE qui manquait de lisibilité du code, d'améliorer sa structure, d'en rationaliser les procédures et de bétonner juridiquement celles qui posaient problème », nous dit le Ministre Philippe Henry. « Il part avant tout d'une vision du territoire, qui veut lutter contre l'urbanisation sans limite en proposant de simplifier les procé-

Le Ministre Philippe Henry



*dures dans les territoires centraux, là où l'urbanisation, les infrastructures et les transports sont déjà présents ».*

Une vision que le Ministre estime « devenue presque consensuelle, en tout cas dans le discours. J'ai vu que tout le monde s'appropriait cette priorité lors de la dernière campagne électorale ». Au-delà de l'idéologie, il y a aussi une justification économique car « l'étalement coûte extrêmement cher aux communes en termes d'infrastructures. Et le coût des déplacements dans une famille peut devenir un vrai problème quand il mange une part non négligeable de ses revenus ».

Quand nous lui demandons ce qu'il en est des carrières, le Ministre répond : « Nous avons eu un très bon dialogue avec le secteur carrier car, étant originaire de la région de Sprimont, c'est un secteur que je connais bien. Le problème des compensations a été posé par le secteur, via la Fedix et ses interlocuteurs. Et nous avons trouvé une solution concrète et équilibrée grâce à un dialogue constant. Il y a eu de nombreux allers-retours suite à la demande du secteur de supprimer les compensations. Par exemple, dès 2009, nous avons été en dialogue constant avec Pierres et Marbres de Wallonie ».

## Ça en est où ?

Le CoDT doit entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2015. D'après le Ministre, il reste à « finaliser les arrêtés d'exécution. Leur écriture est terminée et ils ont été adoptés en première lecture par le gouvernement wallon. Il manque l'avis du Conseil d'état avant de pouvoir les arrêter définitivement ».

D'après Joseph Grogna, ingénieur conseil, « les points concernant les carrières ont été bien écrits au départ et donc il ne devrait pas y avoir trop de recours au Conseil d'état sur ceux-ci ». Cela peut sembler un détail, mais la « différenciation graphique entre zone d'extraction et zone de dépendance doit se retrouver dans le décret d'exé-

*cutio* », précise Bertrand Marissiaux, expert spécialisé dans les révisions de plan de secteur, « Que devient le graphisme des zones d'extraction (hachures mauves à 45°) ? Et quel graphisme pour les nouvelles zones d'extraction ? (voir ci-dessous) ».

Quoi qu'il en soit, « tous les niveaux de pouvoir, les bureaux d'étude et les associations se préparent à sa mise en application », nous dit Joseph Grogna. Philippe Henry confirme : « On a déjà commencé la formation des agents des communes avec, entre autres, l'organisation d'un colloque sur le CoDT qui a eu lieu le 28 avril avec plus de mille personnes inscrites dont beaucoup d'agents communaux et des gens du privé. Il y aura encore d'autres séances d'information et la rédaction de manuels didactiques. On est dans un délai raisonnable pour que tout le monde puisse s'adapter puisque plus de huit mois se seront écoulés entre le vote et l'entrée en vigueur ».

Malgré tout, Bertrand Marissiaux note que « il faudra un temps d'adaptation au niveau des auteurs de projet (bureaux d'étude) et de l'administration, le temps que les nouvelles procédures et documents types soient bien rodés ».

## Quels changements pour les carrières ?

Changement majeur pour le secteur, la zone de carrière inscrite au plan de secteur est désormais divisée en une zone de dépendances (urbanisable et donc soumise à compensations) et une zone d'extraction, non urbanisable. La zone de dépendances a « pour finalité d'accueillir les installations fixes, alors que la zone de carrière est dédiée à l'extraction proprement dite, mais pourra accueillir pour une durée limitée des dépendances », nous dit Bertrand Marissiaux qui précise d'emblée : « La distinction entre installations en zone d'extraction et en zone de dépendances est donc une question de durée. Dans la logique du Code, cette « durée limitée » équivaut à maximum 10 ans ».

« Tout le monde s'accorde pour dire que la distinction des deux zones est une bonne chose qui « facilitera les extensions futures. Surtout

# torial, un atout pour les carrières?



Joseph Grogna

qu'il y avait un problème pour mesurer les compensations alternatives», nous dit Joseph Grogna. «On récupère une partie du handicap que le décret RESA de 2005 avait généré en imposant des compensations à l'inscription de zones urbanisables, dont faisait partie la zone d'extraction», nous précise Bertrand Marissiaux.

«Globalement, on aura besoin de moins de compensations, voire pas du tout si on ne demande pas l'inscription d'une zone de dépendances. On ne compense plus les zones de gisement, ce qui implique aussi moins de risques juridiques liés à des oppositions de propriétaires dans le cadre de compensations planologiques». Il ajoute qu'il ne faudrait pas «tomber dans la facilité lors de l'élaboration d'un avant-projet en n'inscrivant que de la zone d'extraction. Car on ne pourra pas y mettre de dépendances fixes. Ce pourrait être le cas d'une carrière qui voudrait déplacer son concasseur primaire après quinze ans d'exploitation pour le rapprocher du front de taille afin de diminuer le coût du marinage».

Tout le monde désire une simplification de la procédure d'inscription d'une zone au plan de secteur. Avec le CWATUPE, la procédure se faisait en cinq étapes :

1. demande et avis au conseil communal (avec réunion d'information à la population);

2. arrêté d'avant-projet de révision au plan de secteur;
3. étude d'incidence;
4. arrêté de projet de révision au plan de secteur;
5. arrêté de révision définitive, après enquête publique et avis d'instances diverses.

Avec le CoDT, l'arrêté d'avant-projet sera remplacé par l'arrêté de projet.

«Potentiellement, c'est un système qui permet de gagner du temps si l'étude d'incidence ne s'éternise pas», nous explique Joseph Grogna. Bertrand Marissiaux voit les choses de la même manière et ajoute : «Ce système avec deux arrêtés au lieu de trois, demandes d'avoir un dossier qui soit le mieux réfléchi possible. Ce qui exigera plus de travail en amont. En même temps, comme c'est l'exploitant qui paiera l'étude d'incidence, autant travailler plus en amont de manière à diminuer l'ampleur et donc le coût de celle-ci».

«Quand le Ministre prend un dossier en charge, il en devient responsable et c'est lui qui est appelé s'il y a un recours au Conseil d'État. C'est une des raisons pour lesquelles les dossiers doivent être de mieux en mieux goupillés. Un élément qui était sous-estimé dans le passé, c'est l'étude socio-économique. Avec le CoDT, il faudra sûrement mieux justifier l'impact économique et en termes d'emploi d'une demande», ajoute Joseph Grogna.

Autre changement majeur dans la procédure : la possibilité d'instruire simultanément la demande d'inscription au plan de secteur et le Permis Unique (PU). «C'est une procédure intéressante pour de gros opérateurs qui maîtrisent parfaitement leur gisement, leur marché et la technique de traitement du matériau», nous dit Bertrand Marissiaux. «Car à partir du moment où on se lance dans cette procédure, on doit positionner très clairement et de manière définitive

chaque élément de la future exploitation. Car il ne sera pas possible de faire marche arrière».

C'est en plus une procédure très complexe dans laquelle on joue tout, en même temps. Il s'agit donc d'en maîtriser chacun des aspects dont les aspects juridiques, communicationnels, etc.».

Joseph Grogna ajoute : «La difficulté, c'est que le projet d'exploitation rendu dans le cadre d'une procédure commune va devenir contraignant. Alors que lors d'une révision de plan de secteur, il était indicatif».

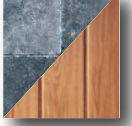
Les deux experts s'entendent pour dire que cette procédure sera d'abord réservée aux grosses carrières car «elle ne laisse pas assez de flexibilité pour les plus petites carrières». Et, «il vaut mieux attendre que la procédure soit rodée et ait fait ses maladies de jeunesse».



Bertrand Marissiaux







Éditeur: Éditions Mardaga  
 Format: 22 x 22 cm - Pagination: 192 pages - Prix: 29,90 €  
 Disponible dans de nombreuses librairies référencées  
 sur le site [www.editionsmardaga.com](http://www.editionsmardaga.com)

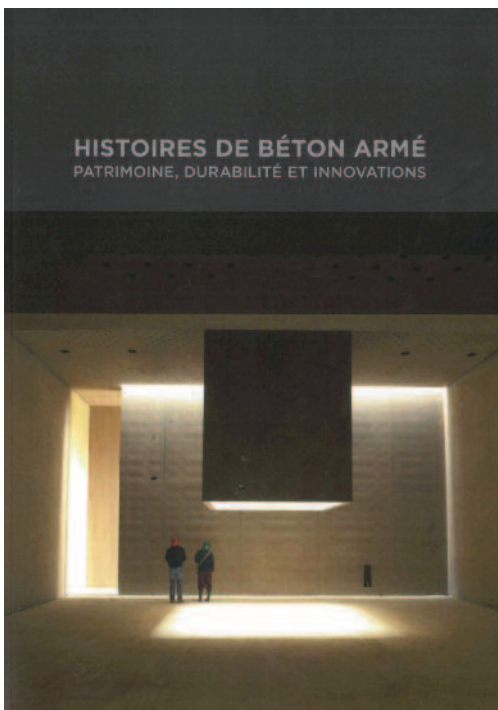
## Made in Wood

### L'art de construire en bois

*Il y a 15 ans à peine, rares étaient dans nos régions les constructions en bois. Les choses ont bien changé depuis, et sous le crayon inspiré d'architectes talentueux, nous avons vu émerger un style novateur conjuguant le plus noble des matériaux avec les techniques les plus modernes.*

Les 24 réalisations qui illustrent ce livre sont situées en Belgique, en France et au Luxembourg. Elles montrent comment une entreprise, Naturhome, et des architectes pionniers ont mis leur talent et leur pratique au service d'une architecture bois à la pointe du progrès. Au fil des pages de ce bel ouvrage richement illustré, vous découvrirez l'extraordinaire variété des mises en œuvre possibles de ce matériau hors du commun qu'est le bois.

À l'origine de cette publication, on trouve un duo. Anne Norman, historienne de l'art, critique d'architecture, grande amatrice d'architecture et de design. Étienne Bertrand, sociologue et passionné d'architecture, créateur en 1999 du Salon Bois & Habitat de Namur. ■



J.-F. Denoël, Espion B., Hellebois A., Provost M.  
 Une publication FEBELCEM en collaboration avec FABI Comité  
 Patrimoine et Histoire, 2013  
 ISBN : 978-2-9600430-9-9

## Histoires de béton armé

### Patrimoine, durabilité et innovations

*Plus qu'une somme historique et technique sur le béton armé, l'ouvrage « Histoires de béton armé », est un magnifique panorama des possibilités architecturales de ce matériau et de l'empreinte patrimoniale qu'il a eu, et continuera d'avoir, dans nos villes et le long des infrastructures majeures.*

Pour le non initié, l'historique vulgarise l'épopée du béton armé et du béton pré-tensionné. Il familiarise avec des figures marquantes telles Hennebique, Monnoyer, Frankignoul ou encore Magnel. Ce dernier donna son nom au laboratoire d'étude du béton de Gand (voir Infos 3<sup>e</sup> trimestre 2013) et a eu un impact majeur en terme de normalisation des produits et d'essor du béton pré-tensionné aux USA.

L'ouvrage égrène son propos au fil d'exemples nationaux et internationaux remarquables. Et ce propos met bien en avant les avantages du béton armé : prouesses techniques, larges possibilités de mise en œuvre et soutien à une architecture audacieuse et innovante. ■



Ressources Naturelles  
Développement asbl

L'OPÉRATEUR DE RÉFÉRENCE POUR  
**LA PIERRE & LE BOIS**

**Du 25 au 28 juillet 2014**

**retrouvez-nous à la Foire de Libramont...**



- *Vous vous intéressez à l'agroforesterie ?*  
Notre spécialiste vous attend tous les jours de 14 h 00 à 18 h 00
- *La pierre vous passionne ?*  
Venez découvrir notre opération de promotion de la pierre locale
- *Vous voulez tout savoir sur la construction bois ?*  
Venez retirer votre exemplaire de "Bâtir en bois en province de Luxembourg"



**Ressources Naturelles Développement**

vous attend sous le chapiteau "Agriculture et Tourisme"  
de la Province de Luxembourg (Emplacement 85.01).