

# HABITAT

INITIATIVE

## VALORISER LE BOIS, LOCALEMENT



Philippe Genot et René Witry

### CONSTRUIRE EN BOIS

Lors de la construction d'un habitat, plusieurs types de matériaux sont possibles: béton, acier, maçonnerie traditionnelle, etc. ARCHIDUC se penche dans ce dossier sur les spécificités de la construction en bois, qui reste encore relativement marginale au Luxembourg, malgré un potentiel évident.



Lancé en novembre 2016 par Luxinnovation, le Wood Cluster a pour mission de relancer la filière bois au Luxembourg. Rencontre avec René Witry, président du cluster, et Philippe Genot, *cluster manager*.

**Auteur** Céline Coubray

**Photographe** Maison Moderne

### **Pouvez-vous nous expliquer pourquoi ce cluster dédié au bois a été mis en place ?**

**PHILIPPE GENOT** Au Luxembourg, plus d'un tiers de la surface du pays est occupé par la forêt, qui a plusieurs fonctions : écologique, sociale, mais aussi économique, puisqu'elle produit un matériau durable par excellence, le bois. Nous exploitons environ 500 000 m<sup>3</sup> de bois par an, sous différentes formes : le bois de haute qualité est utilisé pour la construction et la menuiserie, environ 50% du bois produit va à l'industrie, et le reste de la production (soit 25%) est utilisé pour l'énergie. Un grand nombre d'entreprises, estimé selon une première étude à 1 500 entreprises et 10 000 emplois, sont liées à l'activité du bois au Luxembourg. Notre volonté est de recréer des liens entre elles et de mieux faire circuler cette matière première au niveau local. Nous avons identifié certains points pouvant être améliorés : une grande partie de notre production n'est pas utilisée localement, mais exportée vers les pays asiatiques ; certains bois sont utilisés pour l'énergie, alors qu'ils pourraient d'abord être utilisés autrement avant d'être brûlés ; nous importons des bois qui pourraient être fournis localement... L'idée générale est donc de recréer un réseau performant au niveau régional et de donner une nouvelle image à ce matériau qui a de nombreuses qualités.

### **Quelles sont-elles, justement ?**

**PG** La filière bois est une filière modèle pour mettre en œuvre les idées de l'économie circulaire, car le bois est par nature un matériau durable qui peut

être transformé de nombreuses fois (*down-cycle, up-cycle, recycle*). Par ailleurs, le bois joue aussi un rôle climatique, puisqu'il capte le CO<sub>2</sub>. Il entre donc dans les propositions d'actions voulues suite à la COP21 à Paris. D'autre part, le bois, lorsqu'il est utilisé dans le domaine de la construction, présente plusieurs qualités structurelles et est très faible en énergie grise. Dans le domaine de l'énergie, il peut être un substitut aux énergies fossiles. Cette filière peut par conséquent jouer un rôle important dans les actions mises en place pour freiner le changement climatique.

### **Est-ce que toutes les compétences nécessaires sont déjà présentes pour pouvoir réactiver cette filière ?**

**PG** On a les compétences au Luxembourg et en Grande Région. Théoriquement, on pourrait tout faire. L'idée est d'améliorer la situation et de refaire circuler le bois local.

### **Est-ce qu'il s'agit aussi d'augmenter le volume exploitable ?**

**PG** La forêt produit annuellement 750 000 m<sup>3</sup> de bois, mais tout n'est pas exploitable, puisqu'il y a du bois qui se situe dans des parcs et réserves naturelles, des zones difficiles d'accès... On utilise actuellement 2/3 de ce que la forêt produit. Avant de penser à produire plus, il faut déjà, dans un premier temps, mieux valoriser ce que nous avons. Le bois permet une utilisation en cascade : le bois brut scié peut ensuite devenir du contreplaqué, qui peut être transformé en panneaux, qui peuvent ensuite servir pour l'énergie. Il

“  
Le domaine de la construction et de l'architecture a donc un rôle à jouer dans le développement de la filière bois.

RENÉ WITRY

s'agit déjà de valoriser cet effet de cascade et d'entraîner un maximum d'entreprises régionales dans ce sillage.

**Revenons au domaine de la construction. La présidence du cluster est assurée par vous, Monsieur Witry. C'est un geste fort et symbolique que d'avoir choisi un architecte pour la présidence de ce cluster.**

**RENÉ WITRY** Le bois est un matériau qui peut avoir une image un peu vieillotte et traditionaliste, mais c'est pourtant un matériau très moderne, autour duquel beaucoup d'innovations sont faites, notamment pour l'architecture. La construction en bois présente de réelles qualités, et nous avons la chance d'avoir des entreprises locales qui ont déjà une bonne expertise dans ce domaine. Le domaine de la construction et de l'architecture a donc un rôle à jouer dans le développement de la filière bois.

**PG** La stratégie doit reposer sur l'offre et la demande. Pour avoir une offre de qualité, il faut créer une demande. Au Luxembourg, la construction est le milieu >

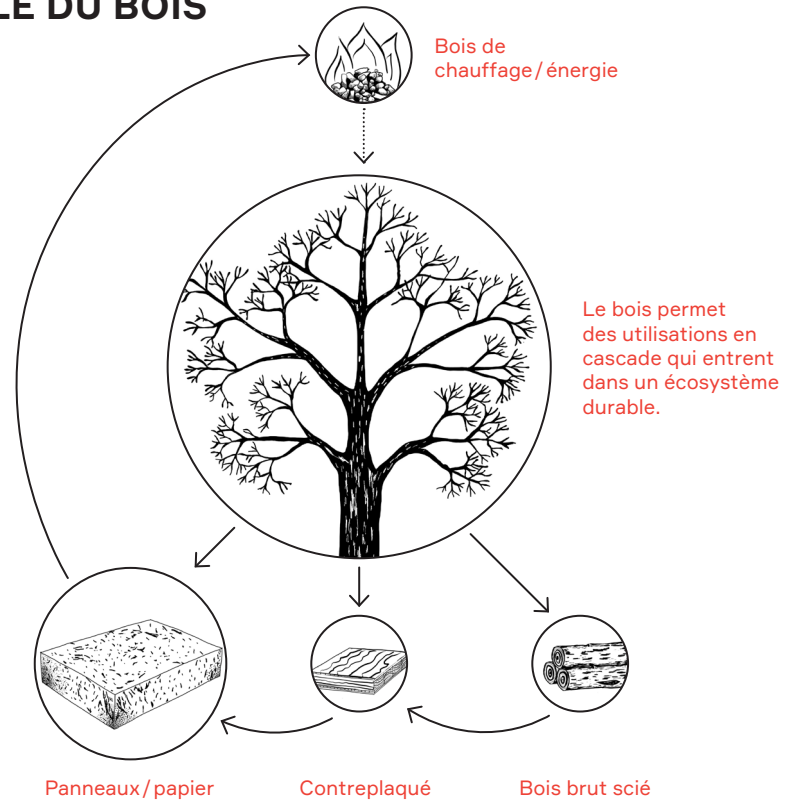
le plus actif pour la filière du bois. C'est donc sur ce milieu que nous voulons nous appuyer pour dynamiser le secteur, créer une demande, et tirer vers le haut toute la filière, car les entreprises pourront se développer et innover. Avec René Witry en tant que président, le cluster dispose d'un architecte avec une vision innovante et l'envie de développer de nouvelles pistes.

### Comment comptez-vous aider les entreprises à développer ces nouvelles pistes ?

**PG** Nous avons des contacts en Grande Région avec deux très bons centres de recherche pour la construction en bois, l'un à l'université de Trèves, l'autre à l'Enstib, à Épinal, qui forme des ingénieurs spécialisés dans le bois. Ils sont à la pointe européenne pour le développement de la construction en bois, la formation, la recherche et la technologie. Nous nous positionnons volontairement ici dans une approche grand-régionale, car il est inutile d'inventer encore autre chose au Luxembourg, alors que nous avons des acteurs de ce niveau à côté de nous. L'idée est de créer des partenariats et des synergies avec eux.

**RW** Le bois est une construction complexe à maîtriser, qui demande des connaissances spécifiques. Il faut avoir une certaine passion pour ce matériau pour bien le mettre en œuvre. Ce système de construction requiert énormément d'études préalables, une importante phase

## LE CYCLE DU BOIS



de planification qui découle sur de la pré-fabrication. Il est impossible, par exemple, de changer, en cours de planification, une construction en béton en une construction en bois. Le travail d'ingénierie est aussi spécifique. Nous avons de très bons bureaux d'ingénieurs au Luxembourg, mais nous devons encore avoir plus de spécialistes dans le secteur du bois.

### Ceci signifie qu'il faut renforcer le volet formation ?

**PG** Oui, le volet éducation est important. Le cluster bois travaille étroitement avec le secteur de l'artisanat. Contrairement à d'autres clusters, nous ne sommes pas uniquement un cluster académique. Nous pouvons aider à valoriser des métiers, comme les menuisiers, les charpentiers, les forestiers... Cela passe par un soutien de la formation initiale, dans les lycées, mais aussi par la formation professionnelle tout au long de la vie. Développer les formations aura des répercussions directes pour nos entreprises, qui pourront trouver une meilleure main-d'œuvre locale, plus qualifiée et expérimentée.

### Quels sont les avantages à utiliser la construction en bois dans l'habitat ?

**PG** Comme nous l'avons dit, le bois est un matériau durable, avec une faible

empreinte écologique, et qui peut être facilement recyclé, transformé. C'est donc un matériau parfaitement adapté pour la construction durable. Par ailleurs, le bois est recommandé pour des surélévations, par exemple, car c'est un matériau relativement léger. Sa rapidité de mise en œuvre est un autre atout fort. Une fois les éléments préfabriqués, ils se montent sur le chantier à la manière d'un meccano géant. Et une fois la construction faite, la maison est presque prête à être habitée. Pas besoin d'attendre plusieurs mois de séchage. Cela réduit aussi les nuisances pour le voisinage, liées à un chantier. Et il est aussi possible de construire de grands immeubles, à R+18, par exemple, comme cela se fait au Canada actuellement.

### Que pouvez-vous apporter aux architectes ?

**PG** Nous pouvons jouer le rôle de facilitateur entre les différentes entreprises du secteur, les centres de recherche, leur faire connaître les dernières innovations, les nouveaux produits... Nous sommes une sorte de centrale luxembourgeoise qui crée des liens entre les producteurs et les utilisateurs. Le cluster permet aussi d'utiliser la force et la dynamique d'un groupe pour avancer là où on n'y parviendrait pas seul. ■

“  
La filière bois est une filière modèle pour mettre en œuvre les idées de l'économie circulaire.