MORE

www.egger.com

Le magazine client du groupe EGGER

La force de la **simplicité**

Développer des solutions simples, c’est compliqué.
Dans un monde complexe, c’est un facteur de réussite.

SOMMAIRE

03 Éditorial

10 E_INSPIRATION

11 Des idées pour demain

12 Dossier: la « simplicité »

13 Tout simplement

13 La Résilience: capacité d'adaptation

14 Que sera le panneau dans cent ans

17 Simplicité pour les clients

18 Entretien avec l'architecte expert en construction bois, Hermann Kaufmann

22 Mieux connaître le chêne

24 E_SOLUTIONS

25 Ils sont notre force

26 Retour aux sources: l'usine d'Hexham

32 Nouvelles normes: la construction durable se normalise

36 Des meubles en un clic

38 RFID: être sur la même longueur d'ondes

42 E_NATURE

43 Modes de vie durables

44 Entretien avec ... l'expert en hygiène de l'habitat Karl-Heinz Weinisch

48 Les ramifications du marché du bois

52 Qui se cache derrière cet arbre? Photo devinette

53 Mentions légales

CRÉER UN OBJET **SIMPLE** À UTILISER ET FACILE D'ENTRETIEN.

Dans un monde d'interconnexion mondiale, et de multiplication de l'information, un principe, issu de l'informatique, se développe : Le KISS (Keep It Safe and Simple !). Ou comment diffuser l'idée que simplicité et sûreté vont de paire. Devenu une stratégie gagnante, le KISS repose sur des systèmes simples et fiables. Et si un problème se pose, on trouve vite son origine et on peut le réparer facilement.

Notre dépendance aux objets quotidiens exige un fonctionnement infaillible. Il faut donc les imaginer dès leur conception d'une manipulation simple. Pour autant, produire simple est un processus compliqué où des simplifications inapropriées peuvent avoir des effets désastreux. Pour éviter cet écueil, il est indispensable de se concentrer sur l'essentiel. Nous avons tout à y gagner. L'avantage de ce principe de production est double : réduction des coûts et utilisation plus juste des ressources naturelles.

EGGER attache une grande importance à ce concept de qualité, et l'entreprise inscrit « la simplicité » comme valeur essentielle de sa philosophie. Nos produits et nos services sont le gage de la confiance que nous accordent chaque jour nos clients et partenaires.

Ce numéro est donc dédié à la simplicité. Nous espérons qu'il suscitera autant d'éloges que la deuxième édition consacrée aux « nouvelles tendances ». Nous vous remercions par avance des suggestions qui nous permettront d'améliorer notre magazine.

Au nom de toute l'équipe EGGER, nous vous souhaitons une bonne lecture.

Comité de direction EGGER

Walter Schiegl
(Production / Ingénierie)

Ulrich Bühler
(Marketing / Ventes)

Thomas Leissing
(Finances / Administration / Logistique)

PRÉCURSEUR EN ROUMANIE

En 2007, EGGER pressait le premier panneau de particules à Radauti. Aujourd'hui, l'entreprise développe un site complet avec sa propre fabrique de colle, un bâtiment administratif avec jardin d'agrément certifié par la société allemande de construction durable (DGNB) et une fabrique d'OSB. Une centrale à biomasse est actuellement en construction. Elle permettra de ne plus être dépendant des énergies fossiles.

LA DURABILITÉ AU SOMMET

Son revêtement d'inox étincèle au soleil. Pourtant, le nouveau refuge du Goûter situé sur le dos du **Mont-Blanc** est construit en bois de pin issu de la commune proche de Saint-Gervais-les-Bains. Au lieu de bois massif, les bureaux Décalage Architectes et Groupe H ont misé sur le lamellé-collé et ont ainsi réduit le poids de 30 %. La construction à **3 835 mètres d'altitude,** où règnent des températures de moins 40 degrés et des rafales de près de 300 kilomètres/heure a duré trois ans. Grâce à une isolation en fibres de bois recyclées, sa consommation énergétique pour le chauffage est minimale. Les architectes l'ont équipé d'une centrale de cogénération et d'installations photovoltaïques. Le système de ventilation est tiré de la technique employée à bord des sous-marins et l'eau est produite à partir de la neige fondue. Enfin, les eaux usées y sont recyclées. Le refuge ressemble à un vaisseau spatial, et en a l'autonomie.

www.decalaage.com

NOUVEAU CENTRE D'ACCUEIL À BRILON

Après huit mois de construction, EGGER a ouvert le 18 février 2013 le nouveau **centre d'accueil du site de Brilon avec 3 100 m² de salles d'expositions**, de conférences et de bureaux. L'architecte Bruno Moser a pris comme mesure de base des panneaux EUROSTRAND® 4 Top, pour la structure et la taille du bâtiment construit en modules. Une préfabrication de haut niveau a permis d'accélérer la construction. Ce bâtiment construit avec des éléments pour maison passive, illustre les principes de durabilité. Ainsi les 920 m³ de bois utilisés pour la construction se renouvellent dans les forêts allemandes en seulement quatre minutes.

www.egger.com

UN CONSTRUCTEUR DOIT SAVOIR ATTENDRE

Les architectes occidentaux l'appellent « la botanique de construction » ; il s'agit en fait de constructions expérimentales à partir d'arbres vivants. Le concepteur Werner Aisslinger fait par exemple pousser sa « Chairfarm » (des chaises de jardin) en bambous. Les ponts de racines dans le Méghalaya indien, vieux parfois de 500 ans, deviennent très tendance. Ils peuvent faire **jusqu'à 100 mètres de long.** Les plus anciens sont si solides qu'on a pu les paver et portent jusqu'à 50 personnes. Ils sont un bon exemple de **durabilité,** car ils stabilisent la végétation des berges et **ne s'usent pas en vieillissant.** Au contraire, ils se solidifient avec l'âge. Seule contrainte : leurs constructeurs doivent être très patients. Il faut attendre quinze ans pour pouvoir emprunter un pont long de trente mètres. Décélération et mode de pensée intergénérationnel : les conditions sine qua non de cette technique.

www.baubotanik.de

E_INSPIRATION

« Le bois m'oblige à travailler avec précision en recherchant des solutions simples. »

Hermann Kaufmann, architecte du Life Cycle Tower à Dornbirn
Interview « Je veux promouvoir la simplicité » (pages 18 à 21)

Des idées pour demain

LAISSER VIVRE LE BOIS

www.achimmenges.net

Le bois est un matériau vivant. Il craque, ploie et se courbe. Quand le temps change, il change aussi, ce qui est parfois perçu comme son inconvénient majeur. Le plus souvent, on essaie d'en contenir les effets. Alors, s'en servir pour l'architecture peut paraître osé. Achim Menges, professeur d'architecture, a travaillé pendant cinq ans à son concept d'« architecture réactive ». Il voit le bois comme un capteur et un moteur fonctionnant sans électricité ni mécanique. Il a développé l'« hygroscope », qui montre les déformations contrôlées du matériau lors des changements de temps. Et l'objet est si beau qu'il fait partie depuis 2012 de l'exposition permanente du Centre Pompidou.

PORTABLE EN KIT

http://hlt.media.mit.edu

Avec les progrès de l'informatique, l'époque où un bricoleur pouvait réparer lui-même son réveil ou sa voiture est devenue de l'histoire ancienne. On ne comprend plus rien aux objets quotidiens comme les téléphones portables que l'on jette au moindre problème. Le groupe de recherche High-Low Tech s'est emparé du phénomène et développe des techniques simples comme le « DIY Cellphone », un kit de construction de téléphone portable en bois. Le projet a été développé au Massachusetts Institute of Technology, le MIT. L'université américaine est pourtant réputée pour être un centre mondial du Hightech.

CHEMISE EN HÊTRE

www.lenzing.com

La viscose est née dans les années trente d'une pénurie de coton et est devenue aujourd'hui un produit performant. Issue de déchets de bois bouillis et de produits chimiques, elle s'est révélée être un produit innovant pour l'industrie du textile. Les fibres de hêtres sont particulièrement souples et de haute qualité. Le « Modal® » serait en outre, d'après le producteur la Lenzing AG, extrêmement durable. Il nécessite 20 % d'eau en moins que le coton. Et on en tire des sous-produits comme le sulfate de sodium utilisable pour l'industrie du verre ou le xylose, un édulcorant.

DOSSIER SIMPLICITÉ

Les ingénieurs les trouvent sophistiquées : les alvéoles sont stables et offrent plus d'espace avec moins de matériau. Elles ont déjà fait leur preuve dans la nature. EGGER se sert de ce système pour créer de la valeur ajoutée : les alvéoles en carton du panneau léger EUROLIGHT® sont constituées à 100 % de papier recyclé, préservant ainsi des ressources essentielles.

DOSSIER

13—16 Tout simplement

17 Simplicité pour les clients

18—21 Entretien avec Hermann Kaufmann

Tout simplement

L'idée révolutionnaire de la plateforme transversale modulaire est si simple que Martin Winterkorn, le PDG de VW a pu la dessiner sur une serviette.

Dans un monde où tout est de plus en plus compliqué, faire simple devient innovant. La simplification a un bel avenir, y compris dans un contexte de mondialisation.

AUTEUR Till Schröder

C'est toujours plus facile après. Il suffisait d'y penser : la cheville à expansion, sculptée par Artur Fischer, un samedi après-midi dans du nylon ; le tetra Pak®, que le Suédois Ruben Rausing inventa en regardant sa femme faire des saucisses ; le filtre à café de Melitta Bentz, ménagère expérimentée, qui en avait assez de mâcher des morceaux de grains de café à chaque gorgée. Elle perça le fond d'une boite de conserve, y appliqua un buvard de son fils et enthousiasma ses amies avec le premier café filtre de l'histoire.

« Chaque invention doit servir l'humanité », expliquait Artur Fischer, un des plus grands inventeurs contemporains. Elle doit faciliter le travail et la vie quotidienne. En particulier sur les marchés occidentaux saturés, chaque innovation simplifiant l'utilisation d'un produit, est la bienvenue. Un exemple actuel en est la « plateforme transversale modulaire »(MQB), un coup de génie qui fit les gros titres des journaux lors de la sortie de la VW Golf 2012. Avec ce nouveau système, l'entreprise automobile construit maintenant 30 séries de moteurs transversaux avec les mêmes composants de base pour toutes ses marques, VW, Audi, Seat et Škoda. Au lieu de 300 moteurs différents, il ne reste donc que 36 modèles pour toutes les marques. La synergie est énorme et l'économie est estimée à 30 %.

La qualité seule ne suffit plus aux consommateurs. C'est la simplicité qui est demandée.

Car la simplification apporte la flexibilité. Grâce à la MQB, le groupe automobile peut adapter instantanément sa production à de soudaines évolutions du marché, rester réactif et ainsi toujours produire le modèle désiré. A l'heure où les marchés deviennent imprévisibles, les réactions rapides assurent la pérénité économique. Les experts prédisent à cette capacité de résistance, ou de résilience un grand avenir (voir aussi les encadrés). La simplicité est également à l'ordre du jour dans les économies émergentes, →

La résilience

Réagir vite, sans quitter son cap des yeux … D'après les spécialistes de la prospective comme Matthias Horx, cette capacité sera décisive pour les entreprises. Ils lui ont donné un nom, la résilience. Elle va prendre à l'avenir la place de la durabilité. La résilience est la capacité de résister contre des perturbations. Dans un langage imagé, c'est la propriété du caoutchouc, qui se déforme sous une intervention extérieure, mais reprend toujours sa forme. Ce modèle sera de plus en plus un mode de fonctionnement pour les entreprises. La construction modulaire et l'organisation du monde du travail en mode projet sont des exemples précurseurs. Dans des marchés mondiaux complexes et ayant tendance à évoluer de manière soudaine et donc imprévisible, la résilience est une bonne chose. Les prestataires résilients peuvent rapidement s'adapter à de nouvelles situations et poursuivre les objectifs de l'entreprise comme si de rien n'était. Ils sont donc les mieux armés pour la durabilité à l'avenir.

→ les Emerging Markets, comme la Chine ou l'Inde.
« Quelques « Hidden Champions », entreprises européennes sont certes bien placées sur les marchés occidentaux en tant que leaders mondiaux », déclare Stephan Buse, chercheur à l'Institut de technologie et de gestion de l'innovation à la TU Hambourg-Harburg,

> ***« Beaucoup de leaders mondiaux sont bien placés en Europe. Par contre, leurs produits sont trop compliqués pour les Emerging Markets. »***
>
> **Stephan Buse,** expert en gestion de l'innovation

« mais sur les marchés émergents, ils ne touchent qu'un petit secteur. » Pas seulement en raison de leur prix élevé, mais parce que l'utilisation de leurs produits est trop exigeante. Le marché lucratif de la grande consommation suit des règles dites « SMART » (Simple, Maintenance friendly, Affordable, Reliable et Timely to market) – en français : simple à utiliser, simple à réparer, abordable et fiable et lancé au bon moment sur le marché. Ce sont ces facteurs qui déterminent la demande des pays émergents. En 2030, 80 % des classes moyennes mondiales vivront dans des pays d'économies émergentes ou en voie de développement, d'après l'estimation de la société de Conseil Roland Berger Strategy Consultants qui prévoit une hausse de leur consommation de 14 à 22 milliards de dollars. Les experts s'attendent à un boom des produits simples et bon marché. Et comme le besoin développe l'inventivité, des produits simples naissent déjà. Ils vont des échographes portables jusqu'au mini-réfrigérateur « Chotukool » de Godrej & Boyce. Près de 80 % de ménages indiens en sont désormais équipés, eux qui vivaient jusqu'à présent sans réfrigérateur et ne pouvaient donc pas stocker de provision. Le « Chotukool » n'est pas né simplement de la miniaturisation d'un réfrigérateur normal. Il s'agit d'une nouvelle conception, sans compresseur, basée sur le principe de refroidissement des ordinateurs. Une batterie automobile lui suffit pour fonctionner. Il est petit, solide et ne coûte que 75 dollars. On pourrait aussi bien s'en servir en Europe sur les marchés ou les campings.

Une technique simple et un prix bas ne suffisent pas. Il faut aussi inclure le service.

La « Reverse Innovation » est une invention géniale venue des pays émergents, et qui pourrait aussi connaître le même succès dans les pays riches.
Il s'agit tout simplement de réfléchir au produit en partant d'un besoin identifié. Les multinationales occidentales minimisent la concurrence potentielle sur leur territoire traditionnel.
Par prudence, elles créent des filiales dans les pays émergents. Prenons l'exemple de Siemens qui a développé un appareil radiographique numérique, et dont les concepteurs chinois au sein de l'entreprise ont adapté aux usages quotidiens et aux qualifications du personnel des hôpitaux chinois ruraux. Le tout lancé sur le marché chinois avec un prix réduit. Succès dans les hôpitaux chinois, mais aussi dans le monde entier, rigueur budgétaire oblige. Toutefois ce modèle ne se généralise pas facilement. Par exemple, la moins chère des automobiles du monde, la Tata indienne, a échoué dans nos pays en raison de nos exigences de qualité. Un autre exemple tiré de l'industrie du bois montre les limites de la simplification technique. Des constructeurs chinois de machines comme Donghua Machinery Works à Chengdu fabriquent des chaines de production pour MDF ou pour panneaux de particules bon marché. Ces chaines de production alimentent la demande croissante de produits dérivés du bois de la classe moyenne chinoise.

Ces chaines de production fonctionnent sur le modèle de celles des leaders occidentaux comme Siempelkamp, mais elles présentent une technique moins sophistiquée de régulation et de contôle des sorties. Elles sont donc moins chères que celles de leurs concurrents européens. « Le retour sur investissement de ces installations est en Chine de quatre ou cinq ans », dit Volker Thole, directeur de la section technique des procédés au Fraunhofer-Institut pour la recherche sur le bois, le Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI).
Mais le prix ne doit pas être le seul facteur déterminant entre les concurrents entre Donghua et Siempelkamp.
« Alors que les techniciens d'un prestataire occidental restent jusqu'à ce que l'installation produise de manière irréprochable la quantité promise, de nombreux prestataires chinois installent les machines puis s'en vont. »
Le service client n'est pas le même, ce qui explique la différence de prix.

Le service haut de gamme, ou les High Reliability Systems, s'illustre à la perfection à l'arrêt au stand d'une voiture de formule 1. La fiabilité des procédures de maintenance devient un avantage déterminant face aux concurrents .
La « Reliability » permet alors au client →

Que sera le panneau dans cents ans

L'idée de départ du panneau de particules est très simple. C'est un produit fait de copeaux de bois qui étaient considérés comme des déchets jusqu'à ce que dans les années trente, l'idée d'un panneau fait de particules pressées voit le jour. Mais, il a fallu trente ans de développement et le courage d'un entrepreneur, pour atteindre la maturité industrielle . À posteriori, on peut en sourire,

mais comment aurait-on fabriqué des millions de meubles sans les panneaux de particules ? Mais, à quoi ressemblera le panneau, quand il fêtera ses cent ans ? Le système reste le même, mais sa transformation est affinée en permanence. La construction en plusieurs couches jusqu'au panneau léger est une variante de l'idée de base permettant de nombreuses applications. La proportion de liants diminue toujours plus et le recours au bois de récupération et aux chutes de bois augmente continuellement sans que le processus de fabrication ne devienne plus complexe. La principale amélioration de la méthode a été, à la fin des années quatre-vingt, le passage à la presse continue qui permet la production de panneaux à la chaîne. Le résultat est le même, mais avec des moyens plus simples.

Il y a des situations où l'on ne peut pas se permettre de tomber en panne. Pour cela on a perfectionné les High Reliability Systems. Les bonnes procèdures et la bonne répartition des rôles mènent rapidement au succès. À l'arrêt au stand, le changement de pneus se fait en moins de trois secondes, si tous les mécaniciens s'y mettent et aucun n'est de trop.

1

2

1 Siemens a simplifié la technique radiographique numérique avec le « Multix Select DR » pour la Chine, mais vend l'appareil dans le monde entier.
2 Le petit « Chotukool » rouge s'adapte mieux aux conditions de vie de la plupart des Indiens.

→ de se concentrer sur son activité principale comme le pilote sur sa course.

La simplicité du produit, notamment en cas de panne, est un gage de réussite.

Pour lancer un produit, il faut comprendre et intégrer le fonctionnement des infrastructures locales. Les experts parlent d'un écosystème des services en croissance. Dans la société indienne par exemple, on trouve des gens dont le seul travail est d'apporter le café, d'être garçon d'ascenseur ou qui avec des outils très simples et un sens de l'improvisation peuvent réparer une installation rapidement. À condition que ce fonctionnement ait été intégré et que le produit à réparer soit construit de façon simple. Réparer une fraise CNC en quelques manipulations, c'est ce que souhaiteraient beaucoup de professionnels en Europe aussi. « Un certain nombre de menuiseries n'utilisent jamais toutes les fonctionnalités d'une fraise CNC informatisée », déclare Bärbel Jäkel, chercheur à la Haute École pour le développement durable à Eberswald dans le département transfert des connaissances et innovations scientifiques. Ils achèteraient volontiers des fraises plus simples … s'il y en avait ! Dans d'autres domaines, on lutte contre les complications. Les logiciels de découpe, et les logiciels de technique de commande des fraises ne sont, par exemple, pas toujours compatibles. Un standard obligatoire serait ici synonyme de simplification.

En dépit du progrès, les valeurs d'authenticité, où l'on se fie à une parole et à une poignée de main restent prépondérantes dans les rapports humains. Cela peut être une technique, elle s'appelle confiance et reste essentielle dans nos sociétés.

Simplicité pour les clients

Créer un objet innovant, c'est simplifier son utilisation.

Illustration avec le montage du nouvel assemblage

Clic de EGGER, où la main suffit.

AUTEUR Till Schröder

La simplicité fait son chemin. EGGER suit ce leitmotiv dans ses recherches et ses innovations. Elle fut précurseur sur l'assemblage Clic des parquets alors que beaucoup restaient persuadés que les sols devaient être encollés. Contre toute attente, la facilité du système clic s'est imposée. Aujourd'hui, EGGER, toujours avec un temps d'avance, présente un système d'assemblage de meubles comparable à celui des parquets. Il est destiné à un marché de consommateurs qui achètent les meubles en kit. Avec le système clic, produit sous licence commune par EGGER et Unilin, le client n'a même plus besoin d'outil pour l'assemblage. Les éléments sont assemblés à la main et sont tout aussi facile à désassembler.

Et la technologie Clic ne servira pas seulement à faciliter la vie du client final. EGGER accompagne également ses partenaires, fabricants de meubles, dans la mise sur le marché de produits à assembler. L'entreprise a formé une équipe d'experts en assemblage clic pour les conseiller et les suivre dans cette nouvelle activité. Côté production, les fabricants ont la possibilité de commercialiser eux-mêmes sous licence les éléments brevetés composés de la rainure et de la double languette. Ou bien ils font produire par EGGER, qui leur découpe à la demande les panneaux légers EUROLIGHT® avec assemblage clic par exemple. Les fabricants de meubles économisent ainsi sur l'investissement des machines et se simplifient la vie.

Afin de présenter le maniement du nouvel assemblage Clic, EGGER a produit un cube en panneaux légers EUROLIGHT® peints.

« Je veux promouvoir la simplicité »

Dans un contexte de transition énergétique, la construction en bois gagne du terrain notamment dans le domaine de l'habitat. L'architecte Hermann Kaufmann vient de construire à Dornbirn un bâtiment administratif en bois, et pose ainsi de nouveaux jalons dans le secteur de la constrution responsable et innovante.

ENTRETIEN Jan Ahrenberg

MORE : Pendant longtemps, pour les architectes, construire moderne signifiait utiliser l'acier, le verre et le béton. Aujourd'hui, ils se passionnent pour le bois, pourquoi ?
Hermann Kaufmann : Je pense que les gens en ont assez des surfaces lisses de l'époque technique. Ils aspirent au confort que procurent les matières naturelles. Par ailleurs, avec la transition énergétique et l'appauvrissement des matières premières, la demande de matériaux durables se fait plus pressante et le bois est tout à fait adapté à ces exigences.

MORE : Pouvez-vous nous préciser cette idée ?
Hermann Kaufmann : Le bois est neutre en CO_2, il est renouvelable et en quantité suffisante. J'ai par exemple calculé que toutes les nouvelles constructions en bois en Allemagne pourraient être construites avec seulement un tiers de la récolte annuelle. C'est incroyable, n'est-ce pas ? Et pourtant, la moitié de la récolte part en fumée. C'est un gaspillage aberrant, mais qui montre le potentiel encore exploitable notamment en Europe centrale, où on a une grande expérience d'utilisation du bois.

MORE : Les nouvelles maisons économes en énergie font appel à des systèmes très complexes. Dans quelle mesure un artisan peut-il encore intervenir ?
Hermann Kaufmann : L'artisanat dispose de l'expérience du travail du bois, mais aussi de la capacité d'innovation nécessaire. Et sur ce point, je n'ai pas d'état d'âme. Pour moi un artisan, c'est quelqu'un qui cherche en permanence à faire son travail tout en restant bien dans son temps. Dans nos régions, la construction en bois n'est pas restée bloquée a une tradition artisanale ancestrale. Elle a relevé le défi de l'époque et développé de nouvelles méthodes. En Finlande par contre, un pays qui compte énormément de forêts, il est très difficile de trouver aujourd'hui un artisan capable de réaliser une construction en bois. On s'est complètement concentré sur l'industrie et l'artisanat a été négligé. C'est dommageable, car on en subit maintenant les conséquences.

MORE : Quels sont les atouts de l'artisanat en Europe centrale ?
Hermann Kaufmann : Nous maitrisons toute la chaîne, de l'abattage dans les forêts, en passant par les scieries, le séchage jusqu'à la préparation du matériau brut. La préfabrication est aussi un de nos atouts. Nos entreprises de construction en bois sont capables de préfabriquer en série des éléments de façades de façon artisanale. Elles font ainsi baisser les coûts, tout en proposant des solutions individualisées pour chaque projet.

MORE : Quel rôle a joué le principe de simplicité dans la construction de votre bâtiment administratif de huit étages en bois, le Life Cycle Tower One (LCT) ?
Hermann Kaufmann : Un rôle essentiel. Pour répondre, par exemple, aux exigences de protection contre les incendies qu'un tel projet implique, nous avons délibérément choisi une procédure standardisée et simplifiée. En outre, nous voulions avec la construction du LCT One développer un système de construction en bois commercialisable, qui permettrait d'entrer →

L'architecte du Life Cycle Tower (LCT) : Hermann Kaufmann. Le bâtiment hybride en bois de Dornbirn (à gauche) a été achevé en 2012.

1

2

3

4

1 Le bois et le béton apparent définissent l'atmosphère intérieure du LCT One. Sa conception exprime pureté et clarté. 2 L'utilisation de la préfabrication accélère le montage et diminue les causes d'erreur. 3 Les huit étages ont été montés en dix jours de façon à résister aux intempéries. 4 Sans mur porteurs, le système est facile à adapter à des diverses utilisations. Le mode de construction permet jusqu'à 30 étages et 100 mètres de haut.

→ aussi sur le marché des constructions des grands immeubles. Par la standardisation des éléments de construction et leur production en série, nous voulions bâtir aussi de hauts bâtiments dans les délais les plus courts, en utilisant des principes de construction très simples.

MORE : Vous avez réussi ?
Hermann Kaufmann : Oui. Nous avons construit un bâtiment administratif de 10 000 mètres carrés en seulement deux mois (façades et toit compris). Cela prouve l'efficacité de la méthode. Naturellement, il y en a d'autres, mais avec celle-ci, on peut très bien envisager de nouveaux bâtiments administratifs. Nous avons même obtenu l'autorisation des autorités de protection contre l'incendie pour construire au-delà de huit étages. À l'avenir, construire de grands immeubles en bois sera donc possible.

MORE : Dans quelle mesure votre système peut-il répondre à des exigences d'habitat individuel ?
Hermann Kaufmann : Il y a naturellement des règles strictes à respecter. Je ne peux pas concevoir n'importe quel projet sur un plan purement formel et y plaquer ensuite un système en série. Construire en bois permet justement de toujours penser aux possibilités offertes par ce matériau. Le plus intéressant dans le projet, c'est d'éviter que la simplicité ait l'air banal.

MORE : Vous avez dit un jour que l'artisan en vous veillait à éviter la complexité …

Hermann Kaufmann : C'est un mode de pensée caractéristique des charpentiers. Le bois est une matière qui exige beaucoup de discipline. Si je n'en fais pas preuve, je devrais faire face à de grandes difficultés. C'est bien plus compliqué de construire en bois qu'avec d'autres matériaux. Avec le béton par exemple, je peux camoufler certaines imprécisions statiques en mettant simplement un peu plus de fer. Je ne peux pas le faire avec le bois. D'où l'importance de travailler avec précision et de rechercher des solutions simples. C'est dans ce champ de contraintes que se situe l'architecture.

MORE : Pour les constructeurs, cette architecture sobre, de grande qualité devrait être plus facile à proposer ?
Hermann Kaufmann : Il est vrai que l'architecture écologique a longtemps été très mal vue, alors qu'à l'époque, on devait en plus promouvoir la dimension écologique dans la construction d'un bâtiment. Aujourd'hui, heureusement nous en sommes loin, et de plus en plus d'architectes s'intéressent à la durabilité avec des idées nouvelles sans pour autant devoir l'afficher sur la façade de leurs constructions.

MORE : Construire dans le sens de la durabilité n'exclut donc pas une architecture de qualité ?
Hermann Kaufmann : Au contraire. Une bonne conception est un aspect essentiel de la durabilité. Si je créé un bâtiment dans lequel les gens aiment vivre, il a des chances d'être occupé longtemps. Et la durée d'utilisation d'une construction est un facteur essentiel pour justifier l'utilisation des ressources. Par contre, une mauvaise architecture ne dure pas et représente donc dès le début un gaspillage de ressources.

MORE : Et dans quelle mesure les constructions en bois peuvent-elles être reconverties ?
Hermann Kaufmann : Elles sont idéales pour cela. Dans une construction en bois, il n'y a aucune conduite moulée dans les murs. Tout se fait en surface. Il suffit donc de démonter les murs et de les mettre ailleurs. En particulier avec le mode de construction en ossature, comme cela a été utilisé pour le LCT One. Les plafonds reposent sur des supports disposés régulièrement et forment l'armature du bâtiment. Il n'y a pas de murs porteurs que l'on ne pourrait plus bouger. Voilà encore un principe très simple et qui permet beaucoup de flexibilité.

MORE: Que faut-il pour que la construction en bois se fasse en série ?
Hermann Kaufmann : La standardisation doit progresser. Il y a quelques années, on a standardisé le bois lamellaire, maintenant, la prochaine étape serait de standardiser le panneau contrecollé. Aujourd'hui, il me faut décider dès l'élaboration du plan avec quelle entreprise je vais travailler. Il manque le principal. Le forestier, qui livre la matière première, s'intéresse peu au matériau de construction. Et les entrepreneurs de la filière du bois sont tous trop petits et trop diversifiés pour se mettre d'accord sur une stratégie commune. C'est l'obstacle principal à l'extension de la construction en bois.

« Avec le béton je peux camoufler des imprécisions statiques, en mettant simplement un peu plus de fer. Le bois m'apprend à travailler avec précision et à rechercher des solutions simples. »

PRÉSENTATION

HERMANN KAUFMANN

Né en 1955 dans une famille de charpentier dans le Vorarlberg (AT), Hermann Kaufmann fait partie des principaux architectes de la construction bois. Il est propriétaire de la Hermann Kaufmann ZT GmbH, chargé de cours et professeur à Munich. Avec le groupe Rhomberg, il a développé un système hybride de construction en bois sur plusieurs étages, qui, pour toutes les étapes du cycle de vie, nécessite une utilisation minimale des ressources et de l'énergie.

MIEUX CONNAÎTRE

Le Chêne

Les avantages du chêne sont bien connus. Dans le design et l'aménagement intérieur, son utilisation est en plein essor.

1 LE DESIGN

Parce qu'il est à la mode, le chêne est partout : des parquets aux meubles. Parmi les faiseurs de tendances des années 90, l'entreprise allemande E15 prenait déjà le contre-pied du verre et du chrome avec ses meubles en chêne massif. Son tabouret « Backenzahn (molaire) » est devenu un classique.
Aujourd'hui, EGGER propose une large gamme de 54 décors chêne. Du style rustique à l'élégance intemporelle, cette tendance se retrouve dans les nouveaux décors de EGGERZUM 2013. Des réalisations telles que Santa Fé ou Gladstone s'inscrivent bien dans l'air du temps. Orléans et Thermo quant à eux, avec leur couleur uniforme se trouvent dans un style intemporel.

2 LE VIN

Pour un vin rouge généreux, mûrir dans du chêne est une bonne chose. Le bois de chêne rend le vin doux et lui confère une note de vanille et de nougat en fin de bouche. Dans une barrique de 225 litres, le rapport entre la quantité de vin et la surface boisée est idéal. Choisir du bon chêne est devenu une science depuis le boom des barriques des années 80.

3 SIX CENTS ESPÈCES

Il y a 600 espèces de chêne dans le monde, parmi lesquelles des feuillus saisonniers, des arbres à feuilles persistantes et même des arbustes. Les variétés de nos régions ont pour beaucoup des écorces profondément rugueuses, de longues racines en pivot et sont souvent solitaires. Ils peuvent alors attirer la foudre, d'où l'avertissement populaire « en cas d'orages, évite les chênes ! » Mais par beau temps, ils ont toujours offert une place de choix à l'ombre de leurs frondaisons.

4 LES SOLS

Pour de nombreux consommateurs, le parquet en chêne constitue le summum de la qualité et du confort. La collection de revêtements de sols stratifiés FLOORLINE® de EGGER montre à quel point les planchers ou parquets en chêne peuvent influencer l'atmosphère intérieure.
La famille sur la photo a choisi le chêne naturel du Northland (H2726). Avec 81 décors de chêne différents, ce bois est bien représenté parmi les sols chez EGGER.

5 SYMBOLE DE FORCE

Les geais, les écureuils ou les vers à soie y vivent. En Europe, le chêne est un espace de vie essentiel pour la faune. Le nombre d'espèces y vivant est pour les biologistes une preuve du grand âge de l'essence. Les Grecs de l'Antiquité, ainsi que les Germains, les vénéraient et y voyaient le siège de leurs puissants Dieux. Dans le langage des Celtes, le mot « druide » a la même racine que le mot « chêne ». Les poètes et les peintres romantiques se sont emparés de cette aura et ont stylisé le chêne comme symbole de force, de pérennité et de dignité.

E_SOLUTIONS

« Des projets pilotes avec la RFID fonctionnent dans plusieurs entreprises, il ne manque plus que l'approche globale. »

Silvia Fien, Direction SAP CC Supply Chain Management chez EGGER
Sur la même longueur d'onde (pages 36 à 39)

Ils sont notre force

KAMIL SUMLU

Direction des ventes Proche-Orient / CEI, Istanbul (Turquie)

« Le Proche-Orient n'a jamais été un lieu sûr » dit Kamil Sumlu. Malgré tout, l'ingénieur né à Istanbul, âgé de 44 ans, aime les habitants et la culture de cette région. Les états de la CEI sont en ce moment économiquement très dynamiques. C'est pour cette raison que Kamil se rend au moins une fois par an dans les 20 pays dont il est responsable en tant que directeur des ventes. Entre autres, les économies de l'Azerbaïdjan, de la Géorgie et du Turkménistan sont en plein essor.
« Pour commercer avec ces pays, il faut savoir marchander, et travailler sept jours sur sept », dit-il. Il faut aussi savoir appréhender le contexte politique. « En 2012, pour éviter des risques inutiles, je ne me suis rendu ni en Égypte ni en Syrie. »

CHRISTINE GENIN

Direction centre de contact, Rambervillers (France)

Être au contact des gens et en apprendre un peu plus sur eux fascine la responsable du « Centre de contact » de Rambervillers. Christine Genin est salariée chez EGGER depuis 15 ans. Avec son équipe elle gère quotidiennement les appels arrivant sur la hotline. Multilingue, la responsable s'intéresse à tous les sujets liés au service client : de la commande d'échantillons aux détails techniques, jusqu'aux remarques des clients. « Nous en tirons des informations importantes, afin d'améliorer notre service. » Quelles sont les questions les plus posées ? « En ce moment, la durabilité, les normes environnementales et les procédures de certifications sont les plus fréquentes. »

ROBERT PLETZENAUER

Directeur de production particules, St. Johann (Autriche)

Robert Pletzenauer est entré chez EGGER en 1990 et il y est toujours. L'ingénieur mécanicien avait beaucoup voyagé et a apporté son expérience sur la planification, le filtrage et la technique des plastiques. Chez EGGER, c'est l'ambiance qui lui plaît : « Des directives claires dans un esprit familial » décrit-il. « En tant que collaborateur, quand on n'a pas la hiérarchie en permanence sur le dos, c'est bon signe. »

Utiliser les ressources de façon rationnelle : depuis le dépôt sur le site de l'usine à Hexham, la vue s'étend sur le paysage vallonné du nord de l'Angleterre.

Depuis le début

Tout commence dans la forêt. Sur le site d'Hexham dans le nord de l'Angleterre, la filiale EGGER Forestry récolte annuellement 400 000 mètres cubes de bois. Depuis sa création il y a vingt ans, le site est devenu pionnier en création de sa propre ressource en bois.

AUTEUR Clemens Niedenthal

À Hexham, dans le Northumberland, à la frontière entre l'Angleterre et l'Écosse, l'arbre ne cache pas la forêt, mais l'usine. Une forêt de feuillus et de conifères européens encercle les impressionnantes installations de l'usine. Depuis les plantations faites en 2009, 13 200 arbres ceinturent l'usine. De quoi être fier : un bon point pour l'isolation acoustique, et un bon point pour le climat. Bon également pour l'image du lieu où le bois et les arbres jouent un rôle essentiel.

En 1984, EGGER a racheté l'usine de l'entreprise britannique Weyroc, un premier pas au-delà des frontières de l'Autriche.
Le site d'Hexham symbolise une étape, tout comme le fut St Johann, sur les bords de l'Ache près de Kitzbühl, où a commencé le 18 décembre 1961 l'histoire de EGGER. À Hexham, sur les bords de la Tyne, EGGER est devenue une entreprise internationale.

Outre la différence de langue, le paysage aussi est tout autre. D'un côté, St Johann, au Tyrol, les forêts de montagne, un cadre de vie sain très prisé par les touristes, des constructions en bois traditionnelles, des auberges, des fermes centenaires aux salles lambrissées. Au Tyrol, l'hospitalité sent le bois.

De l'autre côté, Hexham, une ville à la Harry Potter, avec son abbaye du Moyen-âge, des murets de pierre autour des propriétés, des pâturages et des champs parce qu'autrefois, il n'y avait plus assez de bois pour la construction des clôtures. La forêt de Kielder fut la plus grande d'Europe. Mais à la fin du 19e siècle, après l'industrialisation et l'essor de la machine à vapeur, il restait moins d'1 % de la surface historique.

Alors que pouvait faire une entreprise travaillant le bois dans ce nord-ouest de l'Angleterre ? S'adapter : il a fallu utiliser d'une façon plus rationnelle et intelligente cette ressource devenue rare. Bob Livesey, Directeur Commercial / Marketing RU et Irlande, en est convaincu : « Il est évident que nous sommes au milieu d'un tournant écologique, lié à l'utilisation des sources d'énergie fossiles. Mais on pourrait utiliser le bois de manière beaucoup plus raisonnable qu'en le brûlant comme bois de chauffage. Une pratique malheureusement encouragée par le gouvernement britannique. »

L'usine d'Hexham ouvre la voie en couvrant une grande partie de ses besoins énergétiques avec sa propre centrale à biomasse. Un réseau de chaleur résiduelle intégré permet également à l'énergie thermique d'être renvoyée dans l'usine. Les déchets issus de la production sont ainsi valorisés. Une illustration convaincante de la philosophie EGGER : exploiter le bois de la meilleure manière qui soit. Il suffit parfois d'une idée simple pour créer une ressource.

Le site d'Hexham montre également qu'au-delà de l'audace, les idées ont besoin d'investissements. On a beaucoup investi ici. Notamment en 2007 →

1

2

3

1 Vue sur l'immense territoire de l'usine, avec en arrière-plan le village d'Hexham et la rivière Tyne. 2 La chaîne de stratification mise en service l'année dernière est jusqu'à présent le dernier investissement sur le site d'Hexham.
3 Avec actuellement 540 collaborateurs, EGGER est le premier employeur du Northumberland.

→ dans une nouvelle presse Contiroll ainsi que dans de nouvelles capacités d'imprégnation et de revêtements. Depuis la reprise par EGGER en 1984, la surface a triplé. La productivité a été décuplée, passant de 60 000 m³ à 600 000 m³. En outre, en été 2014, une nouvelle production de colle sera opérationnelle.
En presque 30 ans, Hexham est devenu l'un des sites de production du groupe EGGER les plus modernes et les plus importants d'Europe.

Un signe fort pour la région du Northumberland, où EGGER est le premier employeur avec 540 salariés.
Le développement local est tributaire de la santé de l'usine.

De nombreux collaborateurs travaillent à l'usine depuis plusieurs décennies. Ils ont grandi avec elle.

« Des collaborateurs bien formés et qui continuent à l'être, sont notre capital le plus important. », déclare le directeur de l'usine Bob Livesey, « car leur savoir-faire et leur professionnalisme représentent une richesse pour nos clients et partenaires. » En cela, les usines de St. Johann et d'Hexham se ressemblent : bon nombre d'employés travaillent à l'usine depuis plusieurs décennies et développent un grand sens des responsabilités.

La création de valeur commence dans la forêt. La forêt justement, vers laquelle Mike Yerbury, directeur des opérations chez EGGER Forestry, se dirige avec son Pick-up.
Le voyage mène loin dans l'arrière-pays du nord de l'Angleterre où les villes deviennent des villages et les routes font place à des chemins caillouteux. Un itinéraire qui pourrait symboliser celui emprunté autrefois par EGGER, il y a exactement vingt ans, au moment de la création de sa filiale Forestry. Assurer soi-même son approvisionnement en matière première était déjà à l'époque une idée maîtresse. La valorisation du bois devait débuter au milieu de la forêt, aux racines, pour ainsi dire. Pourquoi Hexham ? Pourquoi l'Angleterre ? En jetant un coup d'œil par la fenêtre du Pick-up, nous avons la réponse. Mike Yerbury, sylviculteur diplômé et directeur de la EGGER Forestry, n'a pas besoin d'en dire beaucoup plus. Le bois est précieux partout. Y compris ici au nord, où la forêt avait presque disparu.

« Des collaborateurs bien formés font notre capital. Leur savoir-faire est aussi pour nos clients un facteur de stabilité. »

Bob Livesey, Directeur Commercial / Marketing RU et Irlande

L'USINE

Premier site de production de panneaux à particules en Grande-Bretagne, l'usine d'Hexham a été fondée dans les années 70. Par sa reprise en 1984, EGGER a engagé son expansion internationale.

En 2007, EGGER investit 110 millions de livres dans l'expansion du site. À Hexham, naît l'un des sites de production de produits dérivés du bois les plus modernes d'Europe.

L'usine d'Hexham emploie quelques 540 employés.

→

1 Aujourd'hui, seulement deux ouvriers sont nécessaires pour récolter le bois. Parfois un seul suffit 2 Mike Yerbury inspecte l'une des parcelles de forêt à abattre. Il en connaît tous les arbres.
3 L'abatteuse, le terminal central multifonctions de l'exploitation forestière.

1

2

3

« En Angleterre, il n'y a pas cette image romantique du forestier. Je me vois comme un gestionnaire de la forêt. »

Mike Yerbury, Directeur Forêt EGGER Forestry

→ « En Angleterre nous sommes revenus à 12 % de la surface du pays, et même à 16 % en Écosse. » Ce sont de bons chiffres, quand on pense que le reboisement systématique a commencé il y a seulement 60 ans. Mais cette forêt est encore fragile. « Pour assurer la durabilité du bois en tant que matière première, la création de EGGER Forestry a été une étape décisive. »
Mike Yerbury et ses six collègues sont aujourd'hui en déplacement dans la forêt. Outre son bureau à Hexham et la bibliothèque de l'université de Glasgow, où il écrit, soutenu par EGGER, un mémoire de doctorat, son lieu de travail, c'est sa voiture. « Cette image romantique du forestier qui vit dans la forêt au milieu des chevreuils et des écureuils n'existe pas en Angleterre. Je me vois plutôt comme un scientifique et un gestionnaire forestier », résume-t-il. Cependant, quand on voit le plaisir qu'éprouve Mike Yerbury en regardant ses deux chiens jouer dans les sous-bois, on sent bien que cet homme est ici chez lui.

Chaque surface exploitée par EGGER Forestry est certifiée FSC.

Les forêts exploitées par EGGER Forestry sont situées jusqu'à 400 km d'Hexham. Yerbury revient tout juste d'une île située au large de la côte ouest de l'Écosse où un propriétaire a lancé un appel d'offres pour l'abattage d'une de ses forêts. Le Gentleman-farmer en costume de tweed, peut-on encore s'imaginer ainsi le propriétaire de forêts typique en Angleterre ? Il y en a encore, mais ce n'est plus la majorité. La plupart des forêts appartiennent depuis longtemps à des sociétés de fonds ou à des groupes d'investisseurs privés. L'État britannique possède également presque la moitié du patrimoine forestier.

La parcelle de forêt où s'arrête le Pick-up appartient aussi à un fonds d'investissement. La forêt est devenue un investissement rentable. Yerbury commence l'inventaire. L'âge des arbres, la qualité de la croissance, la présence éventuelle de parasites, l'existence de pistes forestières ou la nécessité d'en aménager pour le transport. « Il n'y a qu'une seule chose que nous ne prenons pas encore en charge, c'est le reboisement. » Dans sa façon de souligner le « pas encore », on sent bien que cette tâche le tente. « On pourrait ainsi créer des perspectives durables, pour notre entreprise tout comme pour la forêt. »
Ce matin d'hiver, un bon tiers des pins plantés en ligne à l'anglaise, attendent d'être abattus. Malgré les alignements, on voit encore les dommages de la dernière tempête. « C'est pour cela, explique Mike Yerbury, que nous plantons des pins américains, et non des norvégiens. Ils supportent mieux les tempêtes de la Mer du Nord.» Ici ou là, on voit du bois mort ou des pins complètement tordus sur les surfaces défrichées. Ce sont des refuges pour les rongeurs ou des aires de nidification pour les oiseaux. Ces surfaces exploitées par EGGER Forestry sont certifiées FSC.

Plus loin,la forêt porte encore les marques des tempêtes de l'hiver. Anthony Carr et Paul McCleary ramassent le bois avec la routine d'un vieux couple. Et leur humour est aussi bien huilé que l'abatteuse qui s'attaque aux troncs toutes les 30 secondes. D'un côté, ils mènent tous les deux la vie solitaire des bûcherons. De l'autre, les machines qu'ils manœuvrent avec joystick et écran d'ordinateur sont d'une modernité high-tech. Toutes les opérations de l'abatteuse sont dirigées numériquement. C'est fascinant de regarder fonctionner ce terminal multifonctions de l'exploitation forestière. Cette énorme machine a l'agilité et la poésie d'une danseuse étoile, mais est extrêmement productive.

EGGER Forestry exploite des parcelles de forêts en Écosse et dans le nord de l'Angleterre, avec une petite équipe et beaucoup de technicité. Un quart du bois récolté arrive directement dans dans un des deux sites anglais de EGGER, Hexham ou Barony.

Et la volonté d'assurer elle-même l'approvisionnement en matière première progresse. Depuis 2008, EGGER emploie des bûcherons à Brilon dans le Sauerland et y exploite une scierie. Cela garantit une planification stable. C'est une solution durable, à la fois pour l'usine et pour la forêt.

EGGER FORESTRY

Créée en 1993 au siège EGGER à Hexham.

L'objectif est une coopération étroite entre les propriétaires de forêts et les entreprises travaillant le bois.

Chaque année EGGER Forestry récolte dans le nord de l'Angleterre et en Écosse quelques 400 000 mètres cubes de bois, soit environ un million d'arbres.

Very british : Une cabine téléphonique typique devant la cathédrale du XIe siècle.

1

2

1 Écoconstruction : les générations futures diront merci. 2 Le Forum sur le site EGGER de Radauti (RO) a reçu le certificat DGNB en or pour la construction durable.

De nouvelles normes

La construction durable se normalise. En 2013, de nouvelles directives s'imposent. Elles sont censées faciliter les choses. Le font-elles vraiment ? Revue de détail.

AUTEUR Till Schröder

Construire durablement, c'est facile à dire. Mais pour apporter la preuve qu'un bâtiment répond vraiment aux critères de durabilité, il faut un vrai savoir-faire. Le jargon professionnel international, avec des concepts comme « Life Cycle Assessments » ou « Environmental Product Declarations » est compliqué et fait peur à de nombreux prestataires. Toutefois, la demande de durabilité dans la construction augmente sans cesse.
L'écoconstruction sera obligatoire à partir de 2013. La nouvelle directive pour les produits de construction : (CPR) (Construction Product Regulation), déjà entrée en vigueur en avril 2011, mais avec un délai de transition jusqu'au 1er juillet 2013, sera dorénavant appliquée. La bonne nouvelle, c'est qu'elle simplifie les processus de certification des bâtiments par de nouveaux standards internationaux.

Cette nouvelle directive sur les produits de construction CPR n'a pas seulement changé de nom (l'ancien nom anglais était : Construction Product Directive, CPD). Elle exige pour tous les produits pourvus du sigle CE de nouvelles performances en faveur du respect de l'environnement. Pour la première fois, elle prend en compte le cycle de vie d'un bâtiment : « L'exigence de base est la possibilité de recycler les constructions, les matériaux et les éléments après démolition et d'utiliser des matières premières et secondaires écocompatibles. »

Pour ceux qui se sont déjà penchés sur le sujet de l'EPD, les simplifications sont énormes.

L'ouvrage doit faire la preuve qu'il répond aux exigences en matière d'hygiène, de santé et de protection de l'environnement ». Le nouveau texte de la CPR conseille de s'appuyer sur les déclarations des produits écologiques. Dans le langage international, on parle de EPD (Environmental Product Declarations).

LEXIQUE

CPR « Construction Product Regulation » (RPC). La directive européenne sur les produits de construction remplace l'ancienne à partir du 1er juillet 2013

EN 15 804 norme européenne adoptée en 2012 qui définit les exigences essentielles pour les EPD concernant les matériaux de construction. Les nouvelles EPD sont en général reconnaissables à leur couverture verte.

EPD : Environmental Product Declaration, c'est la dénomination internationale pour la déclaration de produit écologique. Ce document rassemble toutes les caractéristiques environnementales d'un produit. EN 15804 exige aussi de connaître le potentiel de réchauffement planétaire du matériau de construction sur la base d'un bilan écologique.

→

L'utilisation de bois de recyclage améliore le bilan écologique des produits dérivés du bois. Les nouvelles EPD tiennent compte de cette performance.

→ Toutefois, la dénomination internationale ne signifie pas automatiquement que toutes les EPD soient comparables au niveau international. C'est pourquoi, le Technical Committee (TC) 350 a instauré auprès du CEN (Comité Européen de Normalisation), une nouvelle norme. La EN 15 804 stipule depuis avril 2012 pour toute l'Europe des exigences de base et des indicateurs uniformes pour les EPD des produits et des ouvrages de construction. Elle a été clarifiée et complétée en octobre 2012 par une autre norme, la EN 15 978. Toutes les deux doivent faciliter à l'avenir la communication des performances environnementales des ouvrages et des matériaux de construction.

> ***« Aujourd'hui, nous pouvons proposer aux fabricants des procédures moins coûteuses pour réagir aux exigences des différents marchés. »***
>
> **Anna Braune,** experte en développement durable chez PE International.

Les nouvelles EPD selon la norme EN 15 804 à la couverture verte exigent la publication de la performance environnementale sur la base d'un bilan écologique. L'analyse du cycle de vie repère « l'empreinte écologique » d'un produit. En langage international, on parle de LCA (Life Cycle Assessment).

En 2013, on verra si la directive et la norme vont dans le sens de la simplification. Il est d'ores et déjà avéré que : « Celui qui ne souhaitait pas d'EPD pour ses produits ne trouvera pas le sujet très simple », dit Anna Braune, experte de l'entreprise de conseil PE International. Elle fait référence aux fabricants et sous-traitants, qui ont jusqu'à maintenant éludé le sujet du développement durable. « La nouvelle directive les incite à s'intéresser à ces questions.»

« Au premier abord on a l'impression de quelque chose de complexe. Mais, pour les prestataires qui ont déjà fait établir des EPD, et pour nous, la simplification est énorme », déclare Braune. Ainsi auparavant, pour PE International, l'évaluation du bilan écologique d'un projet ne faisait l'objet, par exemple pour l'Allemagne et la France, que d'une seule opération, mais n'était pas utilisable pour l'Angleterre. « Aujourd'hui, nous pouvons proposer aux fabricants des procédures moins coûteuses pour réagir aux exigences des différents marchés. » déclare Braune. « Car les indicateurs dans les EPD sont désormais les mêmes. »

Le CEN TC 350 travaille en ce moment à la normalisation d'EPD individuelles pour des produits dérivés du bois. Anna Braune estime que la plupart seront mises en place cette année. Le comité, dont font aussi partie des représentants de l'industrie, n'est cependant pas à confondre avec l'ECO Plattform fondée en 2011. Ce réseau constitué de 25 organisations originaires de 17 pays s'est également engagé dans l'unification des EPD européennes. Parmi elles, beaucoup sont des responsables de programme, comme l'Institut allemand pour la construction et l'environnement (IBU), responsable des EPD des produits EGGER. L'ECO Plattform prend la EN 15 804 comme base pour le travail sur les zones grises dans l'adaptation des EPD actuelles. Ainsi, l'IBU et un responsable de programmes suédois ont annoncé un « Memorandum of Understanding », la reconnaissance mutuelle des EPD lors du salon international BAU 2013. Des exemples comme celui-ci sont présentés comme des succès et démontrent le travail qu'il reste à accomplir sur le vaste chantier de l'harmonisation, à laquelle aspire l'industrie de la construction depuis des années. En ce qui concerne l'évaluation des produits pour l'aménagement intérieur par contre, une vision commune européenne est à nouveau en discussion. Ainsi, la France demande la réduction du formaldéhyde dans les produits dérivés du bois. Et le « Comittee for Risk Assessment » (RAC), qui fait partie de l'agence des produits chimiques a conseillé de faire passer le produit de sa classification actuelle (suspecté cancérigène) à la classe de risque 1 B (potentiel cancérigène prouvé chez les animaux).
Une décision a été annoncée pour septembre 2013.

Ce que la RAC propose, la IARC, une structure de l'Organisation mondiale de la santé, l'OMS, l'avait déjà évoqué en 2004. Mais, l'OMS n'y avait vu aucun motif de changer la quantité indicative d'émissions se montant à 0,1 mg/m$_3$. Un taux qu'elle a d'ailleurs confirmé en 2010. L'office fédéral allemand d'évaluation des risques (BfR) n'a pas non plus diminué le Safe Level (niveau de sécurité) de 0,1 parts per million (ppm).

> ***« EGGER tient compte du Safe Level. Tous les panneaux de particules produits en Europe sont conformes à ce taux limite ou au-dessous du seuil. »***
>
> **Manfred Riepertinger,** Responsable management produit Groupe – panneaux bruts et environnement

« EGGER tient compte du Safe Level », dit Manfred Riepertinger, Responsable management produit Groupe pour panneaux bruts et environnement. « Tous les panneaux de particules produits en Europe, enduits ou non, sont conformes à ce taux ou au-dessous du seuil. »
Cela semble tout simple, mais repose sur la volonté d'avoir toujours une longueur d'avance sur son époque.

BROCHURE ENVIRONNEMENT

EGGER REND LE DÉVELOPPEMENT DURABLE TRANSPARENT

EGGER joue un rôle de premier plan en matière de développement durable et recherche le dialogue avec le grand public et les scientifiques. Son engagement de préservation de l'environnement est détaillé dans la brochure « Naturellement EGGER », présentée pour la première fois au public à la BAU 2013.

Ce document aborde toutes les questions concernant ledéveloppement durable dans la fabrication des produits en bois. Il apporte de manière explicite et compréhensible une information complète sur l'évolution du climat, l'économie forestière et la santé de l'habitat. EGGER met en lumière l'origine de la matière première, son cycle et les détails du processus de recyclage, tout comme le contrôle des COV et des émissions de formaldéhyde. Il compare les connaissances scientifiques et les taux limites en vigueur en Europe, au Japon et aux USA aux taux mesurés dans les produits EGGER. C'est un document de référence et une source utile d'informations pour l'utilisation des EPD et le choix du bon système de certification pour les constructions. Un lexique comprend la terminologie essentielle sur le thème du développement durable et offre un aperçu alphabétique de l'étiquetage écologique pratiqué.

Vous trouverez la brochure sur le site internet de EGGER en PDF à télécharger gratuitement avec de nombreux tableaux sur les critères des certificats écologiques pratiqués dans le monde : www.egger.com/umwelt

En ligne, vous pouvez voir si une étagère s'adapte à votre ameublement et effectuer l'achat en quelques clics.

Des meubles en un clic

Les ventes de meuble en ligne ne cesse d'augmenter. Une opportunité pour de jeunes entreprises, mais également pour les distributeurs traditionnels.

AUTEUR Patrick Fink

Acheter des livres ou des CD sur internet, on connaissait déjà. Depuis, on a continué de cliquer pour faire ses courses : de l'habillement à l'alimentation et en passant, depuis peu, par l'ameublement. Le chiffre d'affaires de la vente d'étagères, de canapés et d'accessoires pour la maison s'est élevé rien que pour l'Allemagne à plus d'un milliard d'euros en 2011. Certes, en comparaison du chiffre d'affaires global de la branche qui est de 30,7 milliards d'euros, c'est encore relativement peu. Mais le EHI Retail Institute, qui a communiqué les résultats, estime que la tendance va se confirmer.

Une tendance consolidée par le nombre croissant de boutiques d'ameublement en ligne. D'après la revue spécialisée « Möbelkultur » (Culture meubles), il y en aurait déjà plus de 180 sur le marché. Et les projets d'Amazon laissent à penser que la vente de meubles sur internet a le vent en poupe. Lors du salon Ambiente de cette année à Francfort, le géant de la vente en ligne a annoncé vouloir bientôt vendre des meubles en Allemagne.

Et pour cause. Vendre en ligne engendre moins de frais de fonctionnement donc davantage de marge pour le distributeur et le fabricant. Ce nouveau circuit de distribution permet aussi de proposer des prix inférieurs au marché traditionnel. Un argument majeur pour déclencher l'achat chez l'internaute - consommateur.

Dans les pays germanophones, les frères Samwer ont été parmi les premiers à se lancer dans la vente de meubles en ligne. L'année dernière, leurs enseignes en ligne Home24 et Fashion For Home ont élargi leur rayon de distribution à l'étranger, en Autriche, en France, en Turquie et également en Russie. Solides et expérimentés, les magasins des Samwer n'ont aucun problème avec la gestion des retours de leurs produits. Un casse-tête récurrent pour les petites entreprises qui démarrent.

Pour autant, la concurrence n'est pas en reste. Avandeo compte parmi les prestataires importants de ce secteur. La start-up dont le siège se trouve à la fois à Munich et Shanghai mise sur le design participatif. Parmi un assortiment de meubles de qualité et d'accessoires de maisons conçus par des designers célèbres, les internautes peuvent voter pour choisir le designer de leur choix.

Les marchands de meubles établis renforcent également leur présence sur internet en exploitant de nouvelles techniques pour attirer les clients. Ils ont compris comment optimiser l'avantage d'internet, qui est l'inconvénient des magasins traditionnels : le manque d'espace d'exposition.
Car, quand le commerce traditionnel ne peut exposer qu'un seul modèle, le site peut montrer toutes les variétés de couleurs et de matériaux. Un simulateur d'intérieur peut même permettre au client de se projeter et de tester si le meuble s'adapte bien chez lui. Autre avantage, l'achat pourra se faire aussi bien en magasin qu'en ligne, ce qui finira de convaincre les acheteurs traditionnels.

« L'achat se fait par internet et est complété sur place par un conseil personnalisé et une offre de service. » déclare Dennis Mittelmann, fondateur de l'agence de marketing en ligne TrendView. Selon lui, les marchands de meubles établis ont tout intérêt à développer un portefeuille limité en ligne. Celui-ci ne comprendrait pas toute la gamme des marchandises, mais seulement une sélection, afin d'amener le client en magasin. Magasin où la majeure partie des meubles se trouverait accompagnée du conseil et du service.

L'inverse est aussi possible. De grands sites d'ameublement en ligne louent parfois un local pour exposer quelques meubles et faire la promotion du site dans lequel le choix est beaucoup plus large. Dans tous les cas, l'internet joue un rôle essentiel.

Être sur la même longueur d'ondes

Grâce à la technologie RFID, EGGER installe un nouveau standard avec les fabricants de manchons, les producteurs de papier, et les imprimeurs et simplifie considérablement les processus.

AUTEUR Patrick Fink

Les transpondeurs RFID sont si petits et si minces qu'on peut les intégrer dès la fabrication des manchons.

La plateforme de déchargement est le talon d'Achille de la logistique. Si le déchargement d'un camion dure trop longtemps, il y a embouteillage dans la cour de l'entrepôt. Comment simplifier le déchargement, la comptabilisation des marchandises, le stockage et ainsi gagner du temps ? La Radio Frequency Identification (RFID) apporte une réponse technologique. Elle permet la réception automatique des marchandises par radio. Il suffit à un chariot de passer une porte équipée d'un lecteur et la marchandise est automatiquement enregistrée et comptabilisée. Dès le déchargement, la marchandise peut ainsi être stockée au bon endroit. On peut ainsi économiser plus de la moitié du délai par camion.

Des entreprises de secteurs différents utilisent déjà cette technologie pour leur logistique. Cependant, EGGER voulait une solution adaptée à ses usines, intégrant tous les fournisseurs de papier. « Nous avons réfléchi ensemble a la valeur ajoutée que la RFID apporterait à chacun », explique Sylvia Fien, Responsable SAP CC Supply Chain Management chez EGGER. Les discussions ont débuté en 2006. Le plus difficile a été de trouver un standard commun. EGGER a travaillé étroitement avec le groupe Felix Schoeller, dont la filiale Technocell est elle-même productrice de papiers décor.

Chez Schoeller, on avait déjà une expérience de plusieurs années dans le suivi des palettes de papier photo avec la technologie RFID. Le transpondeur sur lequel les données sont mémorisées a pu être, dans ce circuit, tout simplement monté sur la palette; ce qui n'est pas possible pour le papier décor, car les rouleaux ne sont pas transportés sur palette. Coller les puces sur les rouleaux s'est révélé impraticable.
« Finalement nous sommes parvenus à l'idée d'intégrer le transpondeur à puce dans le manchon dès la production. » raconte Frank Meyer-Niehoff, président de Felix Schoeller Supply Chain Technologies. Sous plusieurs couches de noyau de papier dur, le transpondeur à puce extrêmement fin est, d'une part, protégé de tout dommage et d'autre part l'intercouche est assez grande pour que la transmission de données se fasse sans problème. « En outre, le transpondeur reste utilisable sur le produit jusqu'à la dernière feuille. » dit Sylvia Fien. Cela permet de savoir à tout moment combien il reste exactement de papier sur le rouleau.

« Finalement nous sommes parvenus à l'idée d'intégrer le transpondeur à puce dans le manchon dès la production. »

Frank Meyer-Niehoff, Felix Schoeller Supply Chain Technologies

Le risque d'erreur de livraison de papier décor est considérablement réduit.

La comptabilisation automatique, les délais de déchargement réduits et l'actualisation du poids des rouleaux ne sont pas les seuls avantages de la technologie RFID. Elle aide aussi à éviter les erreurs d'emballage, car la machine à emballer grâce aux informations des transpondeurs qui font cinq centimètres sur cinq choisit l'enveloppe adéquate. L'identification par radio fréquence est aussi active à la sortie des marchandises. Le lecteur compare les rouleaux destinés à la livraison avec les documents de chargements et comptabilise en temps réel les stocks.
À l'imprimerie ainsi qu'à l'usine EGGER, l'utilisation de la RFID réduit les erreurs de production, car l'imprimante ou la machine à imprégnation examine si le bon rouleau de papier a été inséré. Pour cette raison, la technologie est utilisable pour toutes les entreprises intégrées dans la chaîne logistique et apporte des avantages à tous.

TECHNOLOGIE

RFID La Radio Frequency Identification permet de transmettre des données entre des marchandises et des systèmes de stockage par radiofréquence.

TRANSPONDER aussi appelé radio étiquette est une puce électronique qui sert d'émetteur sur les papiers décors transportés. La puce RFID se distingue du code barres **car elle peut être lue mais on peut aussi y enregistrer** des informations complètes.

LECTEUR enregistre automatiquement une marchandise, lorsqu'il entre en « contact visuel » avec le transpondeur.

MIDDLEWARE est un type de logiciel médiateur, qui prend en charge l'échange de données entre deux systèmes logiciels différents.

→

→ Il faut cependant commencer par investir. Les manchons de papier dur sont de cinq à sept pour cent plus chers et il faut faire l'acquisition d'un logiciel Middleware qui adapte le système au logiciel utilisé, d'antennes et de lecteurs à l'entrée et à la sortie des marchandises. Pour simplifier, les partenaires du projet se sont mis d'accord sur la position de l'antenne à gauche des portes. On doit ainsi ajuster tous les rouleaux de papier de telle sorte que l'étiquette de la RFID soit du bon côté. Et grâce à cette concertation, les investissements ont été limités.

« Renforcer l'automatisation de la logistique, jusqu'à la vente aux clients, est d'un grand intêret. »

Madame Fien, Direction SAP CC Supply Chain Management chez EGGER

Du côté des fournisseurs, la RFID s'est généralisée et 98 pour cent des papiers décors livrés à EGGER arrivent avec des manchons étiquetés. Plus de 300 000 manchons intelligents sont déjà en service tout au long des divers stades de créations. Chez EGGER, la mise en service de la technologie RFID progresse également dans la production. Avant la fin de l'année, tous les sites d'imprégnation seront équipés.

EGGER voudrait faire profiter de son expérience toute la chaîne de production. Elle utilise déjà la RFID pour une comptabilisation automatique des produits du bois à Brilon, Bevern et Marienmünster. Sur ces sites la marchandise peut même être identifiée et comptabilisée dans un camion en transit à la porte de l'usine. « Nous travaillons actuellement à mettre en œuvre la RFID au niveau des différentes étapes du premier processus de production. » déclare Fien. EGGER voudrait également, en accord avec les clients et les concurrents, renforcer l'automatisation de la logistique jusqu'à la vente. « Renforcer l'automatisation, de la logistique jusqu'à la vente aux clients, est d'un grand intérêt » affirme Sylvia Fien. « Des projets pilotes avec la RFID fonctionnent déjà dans plusieurs entreprises. Il ne manque plus qu'une approche globale. » Mais, on pourrait, comme pour le projet papier, la développer tous ensemble.

À la porte de l'entrepôt, l'émetteur saisit la puce du rouleau et celui-ci peut aussitôt être transporté au bon endroit de stockage. Il n'est plus nécessaire de scanner un code-barres à la main.

E_NATURE

« Il y a environ 60 millions de substances ayant un impact sur notre santé. Chaque jour 12 000 nouvelles s'y ajoutent. Des mesures exactes ne sont plus possibles. »

Karl-Heinz Weinisch, expert en hygiène de l'habitat
Interview (Pages 44 à 47)

Modes de vie durables

TROIS D'UN COUP

www.ufz.de

La Mongolie a la densité de population la plus basse du monde et les hivers les plus froids. Elle est pourtant riche en matières premières, mais doit lutter contre le manque d'eau, le problème de traitement des eaux usées et une déforestation due à l'exploitation pour le bois de chauffage. Une solution aux trois problèmes serait possible par une plantation à courte rotation avec système de purification des eaux usées intégré. Avec une installation dans les environs de la ville de Darkhan, des scientifiques testent depuis 2012 dans le cadre du projet international de recherche « Mo Mo » (Modèle région Mongolie), si des saules et des peupliers à croissance rapide pourraient survivre par moins quarante degrés avec des eaux usées épurées.

L'ORIGINE DU BOIS

www.ti.bund.de

Selon la directive européenne entrée en vigueur en mars, le commerce du bois issu de sources illégales est interdit dans l'Union. Dans les cas où il serait impossible d'identifier la source du produit, des experts de l'institut Thünen de Hambourg peuvent intervenir pour identifier son origine. Pour ce faire, ils comparent le bois ou les produits dérivés du bois avec plus de 35 000 échantillons de leur collection.

LE GOÛT DE LA DURABILITÉ

www.stevita.at

Si le sucre reste sur la langue pendant une seconde, il peut parfois rester toute une vie sur les hanches. Le pouvoir sucrant sans calorie issu de la plante Stévia est 300 fois plus élevé que celui du sucre de canne et sa culture nécessite beaucoup moins d'eau et de surface. Stévia devrait donc être un édulcorant plus durable non seulement pour la silhouette du consommateur mais aussi pour l'environnement.

ENTRETIEN AVEC KARL-HEINZ WEINISCH

La mesure de la qualité de l'air

L'influence de la qualité de l'air sur la santé est un sujet complexe. Entretien avec l'expert en hygiène de l'habitat, Karl-Heinz Weinisch sur l'air ambiant, le nutriment le plus important pour l'Homme.

ENTRETIEN Till Schröder

Karl-Heinz Weinisch vit depuis les années 90 dans une maison en bois. Dans son bureau, plusieurs appareils lui permettent de mesurer régulièrement la qualité de l'air. C'est un homme de terrain, un consultant recherché et un médiateur entre les différents spécialistes qui étudient le sujet complexe de la climatologie des lieux de vie. Pour MORE, il répond à nos questions, en plein air.

MORE : Dans la forêt, l'air est-il resté frais et pur, ou bien devons-nous nous inquiéter ici aussi ?
Karl-Heinz Weinisch : Non, Dieu merci la forêt est, malgré ses odeurs, moisissures et allergènes polliniques, un lieu de détente avec encore, un air de qualité. Par ailleurs, de nouvelles études montrent que les émissions caractéristiques du bois dans les pièces habitées, n'affectent pas notre santé.

MORE : Vous avez dit lors d'une conférence qu'aujourd'hui on connait plus de 50 millions de substances dans l'environnement. Comment un expert comme vous peut-il encore conserver une vue d'ensemble ?
Karl-Heinz Weinisch : Ces chiffres sont déjà dépassés. De 26 millions en 1992, le nombre des substances enregistrées dans le monde entier est passé à environ 60 millions en 2013 et il s'y ajoute chaque jour, 12 000 nouvelles substances. Avec toutes ces substances, une analyse complète d'un intérieur n'est plus possible.

MOREb: Et ces substances sont-elles toutes dangereuses ?
Karl-Heinz Weinisch : La législation sur les substances reconnait des substances toxiques ou très toxiques. Elles sont identifiées par une tête de mort. Mais aujourd'hui, ce ne sont pas les substances toxiques qui sont en question, mais les substances ayant un impact sur la santé. Elles n'ont certes pas d'effet toxique immédiat, mais présentent quand même, dans leur spectre d'action, un certain risque pour la santé. Toutefois, les médecins ne savent pas si elles peuvent être nocives pour les personnes fragiles ou pour les enfants en bas âge et si elles peuvent provoquer des allergies ou des troubles immunitaires.

MORE : Quelle est la meilleure manière d'évaluer la qualité de l'air?
Karl-Heinz Weinisch : La surveillance de la qualité de l'air est une question qui fait débat. Aujourd'hui, nous utilisons une méthode d'évaluation reconnue internationalement dans laquelle nous établissons pour les lieux de vie des listes des substances suivant les matériaux de construction. Ainsi, nous pouvons évaluer à l'avance les émissions. Toutefois, l'interaction de différents facteurs comme l'humidité de l'air ou du matériau, la présence de peroxyde agressif, d'oxyde d'azote, ou l'ozone, complique encore le sujet. Des experts ont développé une nouvelle méthode de mesure adaptée aux nouvelles normes. Elle détermine par exemple les émissions effectives des produits du bois et présente ainsi des résultats plus exploitables.

MORE : Quel poids ont ces études en cas de batailles juridiques ?
Karl-Heinz Weinisch : L'évaluation de la qualité de l'air est souvent l'objet de simplifications aux conséquences →

Karl-Heinz-Weinisch habite depuis presque vingt ans une maison en bois à Weikersheim.

problématiques. Par exemple, une des norme en vigueur impose de ne pas dépasser 1 000 µg par m³ de COVT pour un nombre déterminé de composés organiques volatiles totaux. Mais cette valeur indicative recommandée ne dit pas grand chose sur les effets sur la santé. Pourtant, les juristes aiment se servir de cette mesure dès que leur client se plaint d'allergies ou de symptômes quelconques.

MORE : Les reproches sont-ils justifiés ?
Karl-Heinz Weinisch : Cela reste encore à démontrer. En fait, la majeure partie des gens supporte plutôt bien l'odeur du bois. Cependant, dans des pièces modernes mal aérées, il peut se produire une accumulation d'émissions dues au bois, à laquelle des personnes allergiques ou prédisposées sont plus sensibles. Dans des pièces suffisament aérées les émissions dues au bois ont une durée de vie très courtes. Si nous n'aérons pas, même une odeur de bois peut être gênante, parce que l'azote, le peroxyde et le CO_2 augmentent aussi. De nombreuses études ont analysé les effets des émissions issues des matériaux de construction et du bois sur l'organisme humain. Contrairement aux émissions issues du bois, d'autres substances chimiques dangereuses peuvent durer longtemps, elles se déposent dans la poussière des maisons et s'accumulent dans le corps humain.

« Les fabricants et les experts en hygiène de l'habitat devraient à l'avenir travailler ensemble à de nouvelles solutions de produits pauvres en substances nocives. »

MORE : Quels critères d'évaluation recommandez-vous ?
Karl-Heinz Weinisch : Il existe en Europe des directives pour mesurer l'air ambiant conformément aux normes, comme la mesure des COVT selon la norme DIN ISO 16000ff. Mais hélas, on mesure souvent selon le scénario le plus pessimiste, sans approche professionnelle, et dans des pièces qui n'ont pas été aérées correctement pendant au moins huit heures. Les émissions propres au bois sont alors très élevées, parce qu'elles n'ont pas pu être résorbées par l'oxygène de l'air. Un tel résultat ouvre la porte aux spéculations des avocats et des experts. Nous réclamons depuis longtemps au législateur des méthodologies de mesure comparables et conformes aux prescriptions d'hygiène, ainsi que des conditions de mesure et des valeurs indicatives obligatoires avec une aération conforme aux normes.

MORE : Quelle importance revêt le formaldéhyde dans les produits du bois pour les associations de consommateurs ?
Karl-Heinz Weinisch : Le bois tendre émet du formaldéhyde naturel, comme d'ailleurs les hommes et les animaux. Un air sans formaldéhyde est presque impossible à obtenir. Pour les produits du bois dans la construction, on utilise de moins en moins de colles uréiques (UF). À leur place, on utilise plutôt des résines isocyanates ou des colles UF de mélamine modifiée. Les matériaux de construction émettent donc de moins en moins, ou même plus du tout, de formaldéhyde. Pour les meubles, les panneaux de particules sont entièrement recouverts, les émissions de formaldéhyde sont donc limitées. Tout va dans le bon sens. En revanche, de plus en plus de meubles bon marché ou de revêtements de sol provenant de l'étranger sont impliqués dans les émissions de formaldéhyde. Pour protéger les consommateurs, les fabricants et les experts en hygiène de l'habitat devront à l'avenir travailler ensemble à des produits nouveaux et pauvres en formaldéhyde et en substances nocives.

MORE : Peut-il exister une maison sans aucune substance nocive ?
Karl-Heinz Weinisch : Non. Prenons l'exemple de notre maison en bois, que nous avons nous-même soigneusement construite. Dans les pièces, vous ne trouverez pratiquement pas de substances toxiques ou dangereuses. Nous avons uniquement utilisé des produits testés et complètement déclarés. Malgré tout, nous repérons régulièrement des émissions de formaldéhydes et des substances nocives. Des personnes allergiques pourraient être malades même dans ma maison. Cela n'est arrivé que rarement pendant les cinq ans où elle a servi de maison modèle pour notre société immobilière. Personnellement, depuis que nous habitons ici, je n'ai plus d'asthme ni d'allergie aux pollens. J'ai fait de bonnes expériences avec le bois comme matériau de construction.

MORE : Comment éviter les nanoparticules, les produits chimiques et les substances organiques volatile (ou devrions-nous les appeler Composés Organiques Volatiles COV) ?
Karl-Heinz Weinisch : À l'achat, il faut se renseigner sur l'origine et la liste des composants du produit. Le consommateur ne doit pas oublier qu'en dehors de l'UE, d'autres règles sur les substances dangereuses prévalent. Les émissions se produisent aussi quand les matériaux de construction n'ont pas été travaillés correctement : couches trop épaisses, problèmes de séchage ou bien processus chimiques des peintures ou revêtements. Les lessives et les produits de nettoyage sont aussi de plus en plus impliqués dans la qualité de l'air ambiant. Ces substances peuvent même s'accumuler dans les papiers peints, le bois ou les panneaux en produits dérivés du bois, de telle sorte que l'analyse du matériau peut donner de faux résultats. À l'avenir, ce ne sont pas seulement les fabricants, les ouvriers artisans et les architectes qui doivent se consulter sur l'environnement intérieur des pièces étanches à l'air. Et les consommateurs doivent absolument aérer les pièces de façon systématique.

MORE : Et quand on habite au bord d'une rue à grande circulation ?
Karl-Heinz Weinisch : On peut installer un système de ventilation artificielle avec filtre, changer de produit de nettoyage ou installer beaucoup de plantes à larges feuilles… ou bien comme nous aujourd'hui, aller dehors au soleil respirer le bon air. L'air pur, le plus important des nutriments, est gratuit. Alors allons nous promener ou faire du jogging dans la nature à chaque fois que cela est possible !

1

2

1 La forêt et le bois ont très tôt déterminé la vie et le travail de Karl-Heinz Weinisch.
2 Projet actuel de construction en bois près de Heilbronn, dont Karl-Heinz Weinisch s'occupe. Les pièces sous le toit sont destinées à son institut de gestion de la qualité et de l'hygiène ambiante.

1 La forêt n'est pas seulement destinée à être abattue. Elle constitue un abri pour les plantes et les animaux et un lieu de détente pour l'homme.
2 Des amateurs de cheminée à ceux qui se chauffent au bois : l'exploitation de la forêt pour la consommation personnelle en bois de chauffage augmente.
3 De plus en plus de propriétaires de forêts abattent les arbres avec leur propre tronçonneuse pour le bois de chauffage.
4 Les acheteurs de grosses quantités de bois instaurent un climat de confiance par des services et une grande transparence entre les fournisseurs.

Les ramifications du marché

En Europe, les surfaces forestières et les réserves de bois augmentent. Pourtant, seule une partie est mise sur le marché. Propriétaires de forêts et exploitants réfléchissent à des structures plus efficaces. Bilan.

AUTEUR Till Schröder

Être propriétaire d'une forêt est une chance. On peut profiter de ce morceau de nature pour se promener librement. Mais, ce n'est pas le seul avantage. Si aucune loi de protection de la nature ne l'en empêche, le propriétaire a aussi la possibilité d'exploiter son bois… à condition de savoir où se trouvent ses arbres ! Dans les petites parcelles forestières, ce n'est pas toujours évident. Certains propriétaires ont hérité de ces parcelles. Leur vie quotidienne est souvent éloignée de la vie de propriétaire forestier. Il s'agit aussi parfois de propriétaires qui ont acheté une forêt pour en faire un investissement rentable. Dans la littérature spécialisée, on les décrivait comme des propriétaires de forêts « urbains ». Mais, les spécialistes jugent aujourd'hui ce terme réducteur, compte tenu de la complexité du sujet. « Nous préférons parler de propriétaires de forêts d'un nouveau genre », dit Bernhard Wolfslehner, chercheur à l'Institut de sylviculture de l'Université de l'agriculture de Vienne. Globalement, la proportion de propriétaires privés européens augmente par rapport au domaine public. Une constatation confirmée par l'état des lieux publié en 2011 lors de la réunion ministérielle Forest Europe à Oslo. À part la Russie où la forêt appartient en totalité à l'État, les propriétaires privés possèderaient près de la moitié des forêts européennes. Selon d'autres sources, comme le récent inventaire forestier autrichien, le chiffre serait même de 70 % de domaine privé. La plupart de ces propriétaires possèdent de petites ou de micro parcelles de moins de 20 hectares . Des estimations toutefois à nuancer, car elles restent approximatives. La collecte de l'ensemble des données reste soumise aux formes très variables de la notion de propriété d'un pays à l'autre. Une chose est sûre : plus les surfaces sont parcellées, plus la volonté des propriétaires de vendre leur bois est faible. « Pourquoi devraient-ils abattre leurs arbres et vendre le bois ? » demande Hans Baur, le directeur de l'association des propriétaires forestiers de Bavière. « Avec les taux d'intérêt actuels, l'argent pousse moins vite à la banque que le bois dans la forêt ! » Une mauvaise nouvelle pour les scieries et les industriels de la filière bois.

Une mauvaise nouvelle confirmée par un récent bilan d'octobre 2012 sur le bois en Allemagne, où Udo Mantau présente une évaluation des réserves : « Les réserves potentielles ne sont disponibles qu'en bois forestier et encore, seulement si l'exploitation plus intensive du bois augmente. » Le chercheur du centre en économie du bois →

de l'Université de Hambourg a rédigé l'EuWood-Studie, qui a pu en 2010 pour la première fois en Europe estimer la pénurie de bois. Selon cette étude, si la situation ne change pas, il y aura en 2020, un manque de 69 millions de mètres cubes.

Pour être commercialisable, le bois des petites parcelles doit être regroupé.

Hélas, encore de nombreux d'obstacles structurels freinent les petits propriétaires qui voudraient vendre leur bois. Une infrastructure adaptée serait nécessaire pour faciliter cette commercialisation. Sans cette aide, l'investissement serait trop lourd par rapport aux bénéfices escomptés. De nouveaux intermédiaires entre les petits propriétaires de forêts et les industriels sont indispensables pour augmenter le stock de bois. Ce sont de collecteurs professionnels dont la forêt a besoin.
En Allemagne, les premières sociétés de commercialisation semi-privées se sont organisées à partir de sociétés d'exploitations forestières. Leur dynamisme est un exemple pour l'avenir. Ces organisations telles que « Waldmärker » à Uelzen, la « Waldholz Sauerland GmbH » ou bien le Public-Private-Partnership « Wald-wird-mobil.de gemeinnützige GmbH » ont des initiatives très prometteuses.

Acheter directement le bois dans de petites structures forestières privées revient cher et n'est souvent pas rentable pour un fabricant de produits dérivés du bois comme EGGER. L'entreprise se réjouit de la mobilisation des propriétaires de forêts. « Nous ne pouvons jouer les intermédiaires que de manière limitée entre les petits propriétaires » dit Bertram Cramer, responsable de l'achat de bois chez EGGER. L'entreprise développe cependant un service de liaison. « Au début, il y avait des réserves de la part des associations de sylviculteurs et d'autres structures de commercialisation privées ou publiques. Mais, avec le temps, un climat de confiance s'est installé. » Pour pérenniser ces bons résultats, il faut des partenariats stables, mais surtout des entreprises dans le secteur forestier comme la EGGER Forestry en Angleterre, la HolzLogistikHandel (HLH) en Autriche et depuis 2012, la EGGER Forst GmbH en Allemagne, qui interviennent en tant que partenaires entre les propriétaires et les industriels. Ainsi EGGER, achète le bois sur pied aux petits particuliers dans un rayon de 150 km autour d'un site. L'entreprise récolte et transporte alors le bois jusqu'aux usines de traitement, où on procède aussitôt aux mesures.
Les données indispensables à la facturation des fournisseurs sont aussitôt mises en ligne et actualisées quotidiennement sur le portail internet CoSeDat. « La grande transparence des données et notre système rapide et simple de facturation sont maintenant connus et reconnus. » dit Bertram Cramer. « Grâce à notre transparence, EGGER est un exploitant forestier de premier plan auprès de tous les propriétaires de forêts. »

Néanmoins, il reste une marge de manœuvre pour optimiser le partenariat entre les propriétaires et les transformateurs. C'est pour cette raison que EGGER développe son réseau d'acheteurs et reste vigilant sur l'échange de points de vue. Car, les prestataires et les transformateurs voient la situation très différemment. Alors, que les scieries et les fabricants de produits dérivés du bois considèrent avec inquiétude les prix qui augmentent et la menace de pénurie, les propriétaires de forêts quant à eux restent calmes. « Il n'y aura pas de pénurie de bois », déclare Wendelin von Gravenreuth, conseiller politique au secrétariat de la Confederation of European Forest Owners (CEPF). « Le marché effectue une régulation par les prix. » En admettant cette hypothèse, cela ne résout pas le problème du petit propriétaire qui cherche à mettre son bois en vente sur le marché. Les associations de propriétaires forestiers demandent le soutien des autorités publiques pour obtenir de meilleures structures, un accompagnement et un conseil économique. Plus de communication, c'est certain, aidera toutes les parties concernées : acteurs économiques de la filière bois, propriétaires forestiers, mais également tous ceux qui veulent seulement savoir où sont leurs arbres, pour aller s'y promener de temps en temps.

RESSOURCES

QUEL BOIS EXPLOITE EGGER ?

EGGER préserve les ressources en bois à plusieurs stades de sa production. L'entreprise pratique l'exploitation en cascade. Dans ses propres centrales à biomasse, elle n'utilise que du bois qui ne peut plus être exploité autrement. En outre, EGGER augmente sans cesse le recyclage et l'exploitation de bois usagé. Le groupe construit des entreprises de recyclage en Angleterre, Allemagne et Roumanie. EGGER n'achète que du bois issu de forêts gérées de façon durable. Par l'intermédiaire de ses propres entreprises forestières comme EGGER Forestry en Angleterre, EGGER Forst GmbH en Allemagne et HolzLogistikHandel (HLH) en Autriche, le fabricant propose aux propriétaires de forêts de leur acheter le bois sur pied. EGGER mise sur un partenariat à longue échéance et veille au respect d'une gestion durable de la forêt.

À qui appartient la forêt ?

Les surfaces forestières européennes se distinguent fortement par leurs tailles et leurs formes de propriétés. Les chiffres blancs se réfèrent aux surfaces forestières, théoriquement disponibles à l'abattage en 2010 dans chaque pays. Les pourcentages se réfèrent à la surface totale des forêts (y compris les réserves forestières). La Russie, non représentée, est une exception, car les 809,1 millions d'hectares de surface forestière sont entièrement dans le domaine public. Le Portugal a la plus grande proportion de forêt en propriété privée avec 98 %, suivie de l'Autriche avec 82 %.

○ Surface totale de forêt exploitée en ha ● % dans le domaine public ● % en propriété privé

Source : Pour l'Autriche : Rapport de l'inventaire forestier autrichien, avril 2012 (relevés 2007 à 2009). Tous les autres pays : Rapport Eurostat Statistical Book « Forestry in the EU and the world », 2011, Rapport « State of Europe's Forests 2011 » (SoEF 2011), à l'occasion de la réunion ministérielle FOREST EUROPE pour la protection des forêts européennes à Oslo.

Qui se cache derrière cet arbre ?

Le nom de celui que nous cherchons aujourd'hui désignait au Moyen-âge, en Angleterre, un hors la loi. Mais aujourd'hui, le légendaire tireur à l'arc est devenu un héros populaire, parce que d'après les livres et les films, il donnait aux pauvres ce qu'il dérobait aux riches. A-t-il vraiment existé ? Les chercheurs se querellent toujours à ce sujet. La scène de ses exploits était une forêt célèbre, dont les vieux chênes majestueux sont toujours là. On les trouve dans un parc pas très loin du village d'Edwinstowe dans le comté du Nottinghamshire. La riche couronne du chêne le plus important, le « Major Oak », aurait été le quartier général de la personne recherchée et de sa bande, les « Merry Men ». L'âge de cet arbre est estimé entre 800 et 1 000 ans. Quel est le nom de ce personnage du Moyen-âge ?
Envoyez-nous un courriel à **MORE@egger.com**
Parmi les réponses exactes, nous tirerons au sort un gagnant qui recevra le tabouret clic (p. 17). La date limite d'envoi est le 15 septembre 2013. Tout recours en justice est exclu.

La photo devinette dans More 2 montrait un skieur nautique tiré par un bateau et derrière l'arbre se cachait un capitaine vêtu de blanc. Le personnage mystère recherché était Carlo Riva, l'inventeur du légendaire canot de la marque Riva. Nous vous remercions pour les nombreuses réponses reçues. Le gagnant a reçu un exemplaire du tabouret « SCRW » du designer Manuel Welski.

_ Éditeur
FRITZ EGGER GmbH & Co. OG
Holzwerkstoffe
Weiberndorf 20
6380 St. Johann in Tirol (AT)
T +43 50 600-0
F +43 50 600-10111
info-sjo@egger.com

Direction de projet
Christina Werthner (V. i. S. d. P.)

_ Concept / Design
PLAYFRAME GmbH
Agentur für Markenkommunikation
www.playframe.de

Directeur créatif
Volker Pook
Directeur artistique
Vicky Tiegelkamp

_ Rédaction / Design
Raufeld Medien GmbH
www.raufeld.de

Rédaction
Till Schröder
Directeur artistique
Daniel Krüger

_ Images
Margo 555/Dreamstime (couverture), EGGER (p. 2, 3, 12, 23, 25, 28, 34), Gudrun Bergdahl (p. 4 – 5), Raphael Sprenger (p. 6 – 7), Timothy Allen (p. 8 – 9), Achim Menges (p. 11), David Mellis (p. 11), Lenzing AG (p. 11), Michael Gottschalk/ddp images/dapd (p. 13), Randy Faris/Corbis (p. 15), Siemens AG (p. 16), Godrej Archives (p. 16), Dan Zoubek (p. 17), Norman A. Müller (p. 18, 20), Anne Vatén (p. 19), Darko Todorovic (p. 20), Sven-Erik Tornow (p. 20), e15 (p. 22), Jiri Bursik (p. 22), Ralfen Byte/Fotolia (p. 23), Otto Wilhelm Thomé (p. 23), Clemens Niedenthal/Raufeld Medien (p. 26, 28 – 31), Sayuki Inoue/Image Source (p. 32), Markus Mitterer (p. 33), Gerd Metzner/Raufeld Medien (p. 38), Felix Schoeller (p. 39), Schmidt Fotografie (p. 40), James Hardy/Photo Alto (p. 41), Manfred von Afferden, Erdenebayar Nyamsuren/UFZ (p. 43), Ilja C. Hendel/BMELV (p. 43), Mauritius/Age (p. 43), Anne Kathrin Schuhmann/Raufeld Medien (p. 45 – 47), Emily Packard/iStockphoto (p. 48), Leonid Ikan/Fotolia (p. 49), baum71/Fotolia (p. 49), Volker Schlichting/Fotolia (p. 49), Nikolaus Brade (p. 52),
Rédaction images: Gerd Metzner

_ Impression
Xerox Global Document Outsourcing
Neuss
www.xerox.de

_ Date de parution
Juillet 2013

_ Avis
Pour toute remarque, question ou critique, merci de bien vouloir vous adresser à
MORE@egger.com