«Construire, c'est assurer des responsabilités», déclarent Michael Liechti et Patrick DeCaro d'Erne AG Holzbau, «en particulier dans le domaine de la santé»

Réduire, réutiliser, recycler – oser plus d'écologie

Un évènement révolutionnaire a eu lieu au moment de Noël dans le canton de Genève, alors qu'en Suisse alémanique on ne s'en rendait pas compte, étant donné la pléthore d'emballages de cadeaux et autres sujets d'actualité. En effet, le Parlement cantonal genevois a décidé qu'à l'avenir, des exigences claires pour minimiser l'empreinte carbone et accroître la durabilité seraient appliquées aux bâtiments plus importants. «C'est formidable!», disent nos deux interlocuteurs, «Cela doit faire école. Nous nous en félicitons.»

La loi genevoise sur les constructions et les installations diverses a été dotée d'une nouvelle section intitulée «Les matériaux de construction à faibles émissions de carbone». Cela signifie que dans les projets de construction et de rénovation importants, il est obligatoire de s'assurer que l'empreinte CO_2 est minimisée, que les matériaux de construction peuvent être réutilisés dans la mesure du possible et que l'utilisation d'éléments de recyclage doit être encouragée. «Ce sont les trois R décisifs pour une construction tournée vers l'avenir», souligne Patrick DeCaro, responsable du marché de la Suisse romande chez Erne AG Holzbau. «Réduire, réutiliser, recycler- ils sont à la fois la

clé de la durabilité et l'expression de la responsabilité écologique des constructeurs et des entrepreneurs.»

Penser autrement et oser innover

«Nous devons penser différemment et accepter le défi», poursuit Patrick DeCaro. «À l'avenir, il sera également très important que les matériaux utilisés dans la construction de bâtiments soient traçables. Cela nous permettra d'être proactifs dans l'étude de grands bâtiments tels que les hôpitaux. Il s'agit de prendre le plus grand soin dans le choix des matériaux de construction à utiliser, en indiquant déjà

dans le dépôt de permis de construire ce qui peut être réutilisé après une durée de vie normale lors de transformations ou de démolitions et quels éléments peuvent entrer dans un système circulaire de réutilisation organique sous forme recyclée». «Le canton de Genève a démontré une fois de plus que les responsables du gouvernement et du parlement réfléchissent à long terme», ajoute Michael Liechti, vice-directeur et responsable du marché pour la Suisse alémanique. «Le bel exemple de la Suisse romande créera également un précédent au-delà du «Röstigraben»; dans certains cantons alémaniques, ce sujet fait également l'objet d'un examen approfondi.»

Les 3R sont pertinents pour tous les secteurs; le système de santé y est absolument prédestiné.





Le principe «du berceau au berceau», mis en œuvre ici sur le produit Erne Suprafloor Ecoboost, consiste en la réutilisation des matériaux de construction et un effet d'économie d'énergie significatif.

Une grande initiative privée est nécessaire

Cependant, Erne AG Holzbau n'attend pas les réglementations officielles. «Nous appliquons le proverbe français éprouvé: Gouverner, c'est prévoir. Nous voulons être préparés à des développements formateurs et rechercher activement et régulièrement de nouvelles formes de construction. En ce qui concerne la règle des 3R, un de nos grands atouts est le bois, comme l'un des matériaux de construction les plus naturels, la construction modulaire avec de multiples réutilisations et recyclages possibles d'éléments en bois et d'autres matériaux. Étant donné que le bois provient souvent des forêts suisses et que moins d'énergie est nécessaire pour la coupe que pour la production de briques et d'éléments en béton, la construction écologique est déjà prise en compte. Grâce à la conception modulaire, les itinéraires de transport et les temps de production sur le chantier sont réduits et l'entreprise basée à Laufenburg adopte des approches particulièrement innovantes en matière de recyclage. Un nouvel immeuble de bureaux est en cours de construction sur le site Stein/AG. Le matériau argileux excavé est séché à proximité immédiate, coulé dans des coffrages et compacté en une masse dense par un robot. Ensuite, le matériau recyclé est à nouveau disponible sous forme d'éléments préfabriqués de 3.0 x 1.4 mètres. Dans le nouvel immeuble de bureaux, les éléments en argile sont utilisés pour construire les cloisons. Le reste du bâtiment sera construit en

bois. Une façade élégamment conçue montrera bientôt une fois de plus comment le matériau de construction naturel favorise une conception architecturale créative.

Du berceau au berceau

«La façon dont nous concevons et fabriquons les produits façonne le monde dans lequel nous vivons», indique Michael Liechti. «C'est pourquoi nous suivons continuellement la voie d'une économie circulaire. Un autre exemple est notre système de construction de plafonds SupraFloor ecoboost® qui a reçu la certification de bronze du label «Cradle to Cradle» de l'institut du même nom. SupraFloor ecoboost® est le premier système de construction hybride bois/béton qui crée une atmosphère confortable car le refroidissement, le chauffage, la ventilation et l'acoustique sont les points forts de cette solution et assurent ainsi un climat intérieur parfait. Toutes les fonctions sont cachées dans le pla-

Michael Liechti, directeur adjoint et responsable du marché pour la Suisse alémanique, et Patrick DeCaro, responsable du marché pour la Suisse romande (à droite) prennent les aspects écologiques au sérieux: «Dans la construction modulaire, et surtout avec le bois comme matériau de construction, nous pouvons construire d'une manière tournée vers l'avenir.»







Un deuxième exemple caractéristique du concept 3 R est le bâtiment ARBO à Risch. L'Université des sciences appliquées de Lucerne occupe neuf étages dans l'actuel bâtiment le plus haut en construction hybride, bois/béton, de Suisse.

fond. La combinaison du bois et du béton avec la climatisation au plafond ecoboost® permet d'économiser jusqu'à 30% d'énergie. «Cradle to Cradle Certified® est la norme mondiale pour les produits recyclables et fabriqués de manière responsable. Les grandes marques et les fabricants de toute la chaîne de valeur s'appuient sur cette norme pour assurer que l'impact de leurs produits sur les humains, les animaux et l'environnement est positif. La certification est basée sur l'idée que les bâtiments doivent être compris comme des entrepôts de matériaux et que tous les matériaux peuvent être réutilisés. La valeur initiale de la ressource est conservée et représente un investissement durable. Ce la signifie une valeur ajoutée et des avantages à long terme de toutes les propriétés.»

Le premier hôpital quasiment entièrement en bois

«Nous avons raison de suivre de près les développements techniques et de les booster nousmêmes», souligne Patrick DeCaro. «Reconnaître les nouvelles opportunités et les anticiper est passionnant. Je pense que les établissements de santé sont des objets appropriés de première classe pour la mise en œuvre ciblée des 3 R. Je me réjouis déjà à l'idée que nous serons en mesure de construire un hôpital quasiment entièrement en bois. «Les hôpitaux modernes sont déjà orientés vers des modes de constructions qui représentent plus d'écologie et de durabilité», ajoute Michael Liechti. «Par exemple, la façade en bois du Kantonspital Baden, que nous avons réalisée et qui a une structure très inventive est vraiment géniale. La façade a été entièrement réalisé avec du bois de la forêt régionale.» («clinicum» en a fait l'écho dans le numéro de décembre). Compte tenu du réchauffement climatique et de la nécessité d'utiliser les matières premières avec parcimonie, il va sans dire que la construction de l'avenir sera différente. Aujourd'hui, il existe toujours un modèle économique linéaire, et non circulaire, un modèle qui gaspille des ressources précieuses et non renouvelables. Cependant, l'industrie de la construction en particulier peut jouer un rôle important dans la réalisation des objectifs climatiques. Chapeau, lorsque les parlements cantonaux adoptent une politique volontariste en matière de constructions à faible émission de carbone, qui s'applique également aux initiatives privées qui mettent en pratique de manière proactive les mêmes bonnes intentions.

Mieux planifier – assumer plus de responsabilités envers l'environnement

En particulier, les matériaux recyclés joueront un rôle de plus en plus important à l'avenir. C'est ce qu'on appelle «l'énergie grise des bâtiments» lorsqu'on parle de pierre et de béton. Des efforts importants dans ce sens sont cruciaux pour atteindre la neutralité CO2 souhaitée d'ici 2050. Les experts estiment que la moitié des émissions qui sont encore libérées par les matériaux pendant la construction aujourd'hui, sont responsables du bilan CO₂ défavorable des nouveaux bâtiments. Il ne fait aucun doute que cette empreinte doit être considérablement réduite. Nos interlocuteurs sont d'accord: «Nous devons agir maintenant, car les décisions concernant la construction et le choix des matériaux sont prises aujourd'hui et ont des effets durables. Ce qui est actuellement fixé sur une courte période de temps a un impact majeur sur la quantité d'émissions qu'un bâtiment entraîne tout au long de son cycle.» Construire avec du bois est donc particulièrement avantageux en termes d'impact environnemental, car le bois a une très faible «énergie grise» parce qu'il pousse exclusivement à l'énergie solaire et représente également une ressource renouvelable tant que le reboisement a lieu. Le bois joue donc un rôle important dans la transition énergétique et l'influence positive sur le changement climatique. Enfin, des études montrent que plus la durée de vie des bâtiments est longue, plus le bénéfice de l'utilisation du bois est grand. Un bâtiment en bois contient du carbone biogénique (provenant de l'absorption du CO atmosphérique d'un arbre pendant sa croissance et tout au long de la vie d'un bâtiment). Le bois réduit les émissions de CO₂ à hauteur de 1 tonne par mètre cube. Un bâtiment de soixante ans, composé principalement de bois, a une empreinte CO₂ inférieure de 80% à celle d'un bâtiment conventionnel. C'est pourquoi nous faisons tout ce qui est en notre pouvoir pour promouvoir le principe des 3 R. Notre objectif est même celui des 3R + I car nous considérons l'innovation comme une force motrice pour des solutions particulièrement durables nous construisons en regardant l'avenir, pour oser davantage d'écologie.»

Informations complémentaires

www.erne.net