

Architecture

Une manufacture de briques de terre en pleine activité à Gland

La société genevoise Terrabloc produit des blocs de terre compressée pour bâtir des murs. Immeuble en projet à Sainte-Croix

Jean-Marc Corset

Bâtir des murs avec des matériaux d'excavation et de la terre extraits du chantier même: tel est le rêve de développement durable que deux bâtisseurs genevois ont mis au point. L'architecte Laurent de Wurstemberger et l'ingénieur en matériaux EPFL Rodrigo Fernandez, qui ont créé la société Terrabloc à Genève, peaufinent désormais leurs techniques de fabrication de blocs de terre crue compressée dans un atelier à Gland.

Ces derniers jours, ils produisaient des briques pour un projet de réfectoire à l'école du parc Gei-



A Gland, chaque bloc est traité manuellement. O. ALLENSPACH

sendorf, à Genève. Dans ce but, ils ont récupéré 3 m³ de terre «originale» dans le parc. Ce matériau est concassé et aéré afin de donner une terre homogène. Puis celle-ci est criblée et analysée pour connaître la teneur en argile et l'humidité permettant d'optimiser le mélange, avant d'être compressée à la machine pour en faire des

blocs compacts. Le procédé utilise jusqu'à 5% de ciment comme liant pour favoriser la compacité du matériau et sa résistance.

Dans le projet Geisendorf, les blocs de terre doivent servir à la construction de 500 m² de murs à l'intérieur et en sous-sol du bâtiment. Mais, avant cela, ils vont subir des tests de résistance au

Laboratoire des matériaux de construction de l'EPFL. Car c'est la première fois que Terrabloc prévoit d'ériger des murs porteurs, et non seulement des murs de parement ou de doublage, se réjouit Rodrigo Fernandez.

Briques du terroir

L'usine de Gland a commencé sa production l'an dernier, mais cela fait cinq ans que les deux associés ont lancé leur projet, avec le soutien de l'Etat de Genève. Leur idée commence à rencontrer un certain écho auprès de maîtres d'ouvrage de Suisse romande.

Ainsi Terrabloc produit des briques du terroir pour la transformation d'une ferme à colombages fribourgeoise et pour les murs intérieurs d'un immeuble coopératif de neuf appartements, à Sainte-Croix. La société, qui ne compte pour l'heure que trois employés, dont ses deux fondateurs, travaille avec des personnes intérimaires car l'activité de fabrication des briques se concentre sur quel-

ques mois par an, les plus chauds. La matière première, extraite des chantiers, ne doit en effet pas être gorgée d'eau.

«On crée un marché de niche, observe l'ingénieur en matériaux. Nous voulons construire avec des matériaux qui respirent dans notre environnement et proposer une alternative viable.» Outre l'impact positif pour l'environnement, le bloc de terre compressé - qui n'est pas isolant - sert de régulateur hydrométrique pour un meilleur confort, explique-t-il. De plus, ce matériau offre de nouvelles couleurs et textures aux architectes pour leurs créations.

Terrabloc compte désormais intéresser une nouvelle clientèle dans la construction. Même si le produit est «un peu plus cher» que d'autres matériaux, comme le béton. Des collectivités publiques et des coopératives d'habitation sont pour l'heure les plus intéressées par ce procédé de recyclage de proximité et de développement durable.

La semaine en Bourse



Thomas Veillet*

Le prochain clown de la FED

Les Bourses sont littéralement scotchées au défilé permanent de nouvelles économiques, traquant attentivement toute information qui pourrait nous laisser supposer que la Réserve fédérale américaine (FED) se décide à monter les taux.

Il suffit qu'un des sbires de Janet Yellen vienne à la télévision et laisse entendre que, selon lui, «il serait plutôt d'accord de voir les taux monter» et le marché s'emballé, panique et plonge comme un seul homme en hurlant partout et à qui veut l'entendre: «Les taux vont monter, les actions vont baisser. C'est horrible!» C'est un peu ce qui s'est passé en fin de semaine dernière.

Inutile de vous dire que, à la prochaine nouvelle ou au pro-

«La vision à long terme d'un poisson sur les rives de Fukushima»

chain clown de la FED qui fait un commentaire dans l'autre sens, le marché se retournera, terrorisé qu'il sera de rater les 12 prochains pour-cent de hausse.

Actuellement, il y a si peu à dire que la moindre information fait office de tremblement de terre. Evidemment, tout le monde est allé à l'école et sait que, quand les taux montent, les actions baissent. C'est généralement un effet mécanique. Cependant, je suis sûrement moins qualifié que les stratèges de la finance qui nous abreuvant de leurs avis éclairés sur l'avenir. Je sais néanmoins une chose: si j'achète une action General Electric (GE), elle va me payer un dividende qui me rapportera 3% par an.

En guise d'alternative, je peux investir dans les obligations du Trésor américain. Elles vont me rapporter du 1,5% et peut-être du 1,75% quand la FED montera les taux (si elle les monte). Mais, de deux choses l'une, 3% par an, c'est quand même largement mieux que 1,75% et, dans quinze ans, GE sera encore là. Par contre, que le gouvernement US ne fasse pas faillite d'ici là, c'est moins sûr.

Du coup, je crois que l'on peut en conclure qu'actuellement le marché des actions a la vision à long terme d'un poisson sur les rives de Fukushima.

* Fondateur du site Investir.ch

De taille XXL, la scierie Zahnd exporte en gros le bois du terroir

Des entreprises multiculturelles

En collaboration avec le **CP** Centre Patronal

L'entreprise de Rueyres, qui traite 150 000 m³ de grumes par an, a beaucoup grandi pour faire face à la concurrence européenne

Située au cœur du Gros-de-Vaud, à la périphérie du village de Rueyres, la scierie Zahnd n'a plus rien à voir avec ces ateliers d'antan, qui usaient de scies circulaires et à ruban. L'entreprise de transformation du bois, qui s'étend sur une immense surface - équivalente à 13 terrains de football - est équipée d'installations gigantesques, pilotées depuis deux postes de commande informatisés et bardés d'écrans. D'énormes engins mécaniques circulent dans tous les sens pour déplacer les troncs. La seconde scierie de Suisse traite des bois provenant de toute la Suisse romande.

On ne compte plus la quantité de troncs et de planches stockés sur les aires goudronnées. Alors que des machines tournent à plein régime, dans un impressionnant ballet mécanique, pour écorcer, couper et trier les grumes d'un côté, d'autres les taillent en poutres ou en planches dans une seconde halle, sur une ligne de 100 m.

«Ici, on traite environ 700 m³ de grumes par jour, ce qui représente 30 camions», explique Thierry Zahnd, directeur commercial, qui dirige l'entreprise avec ses deux frères, Claude, chef de production, et Laurent, qui pilote les secteurs entretien et mécanique. Ils représentent la quatrième génération de cette société familiale. Elle a repris le flambeau au début des années 90, ce qui n'empêche pas les parents de s'activer encore sur le site.

Née en 1904, l'entreprise et son moulin avaient aussi à l'épo-



Vue depuis le poste de commande sur la gigantesque plate-forme de sciage, écorçage et tri des grumes. PHILIPPE MAEDER



«Nous essayons d'investir chaque année, excepté en 2015, où nous avons perdu gros»

Thierry Zahnd Directeur commercial de la scierie Zahnd

que une activité de meunerie et de charpenterie. Elles ont été abandonnées dans les années 60 pour se concentrer sur la scierie, relate Thierry Zahnd, qui a lui-même appris le métier de scieur. Son père, dit-il, a toujours investi afin d'avoir un outil de travail performant, permettant de rester compétitif face aux grandes scieries européennes. Une stratégie toujours suivie par la société, dont les exportations représentent actuellement 70% du volume, principalement en France, en Italie et en Espagne.

Après la crise financière de 2007-2008, qui marque le début de la chute de l'euro, la scierie a poursuivi la modernisation de ses équipements, améliorant l'outil de coupe et la performance du sciage, tout en acquérant de nouvelles surfaces pour augmenter les volumes. «Nous essayons d'investir chaque année, excepté en 2015, où nous avons perdu gros. Après le 15 janvier, nous avons fermé les

robinets pour laisser passer cette vague.»

En 1983, année où Thierry Zahnd a commencé à travailler dans l'entreprise, quatre employés y étaient occupés. Dix ans plus tard, l'effectif passait à 17 personnes, pour un volume de grumes traité de près de 18 000 m³. Aujourd'hui, elle emploie 43 personnes - les trois quarts de nationalité étrangère, en raison des difficultés à trouver des scieurs suisses - et elle traite environ 150 000 m³ de bois ronds, essentiellement de l'épicéa et du sapin!

Le volume a un peu baissé ces dernières années mais le chef d'entreprise affirme «tenir le cap» et croit en l'avenir de la scierie, même si elles sont nombreuses à disparaître. Le principal produit de sciage est la planche, séchée dans les fours du site. Elle est destinée aux producteurs de poutres lamellées-collées, très utilisées dans les nouvelles constructions. La scierie a ainsi fourni plus de 2000 m³ pour

fabriquer la structure en lamellé-collé du nouveau complexe scolaire de Bercher, situé à 1 km à vol d'oiseau. L'entreprise scie également des bois à exporter, surtout en France, où ils sont encore très prisés dans la charpenterie traditionnelle.

Afin de valoriser les déchets de bois - qui représentent 42% de la matière première - la scierie fournit la plus grande centrale de biomasse romande, construite sur le même site. Enerbois a démarré son activité en 2010, née d'un partenariat de l'entreprise avec l'Etat de Vaud et Romande Energie, qui la détient désormais à 100%. La chaudière brûle les écorces et les plaquettes de bois dans son four générant quelque 30 millions de kilowattheures (kWh) d'électricité par an, et de la chaleur pour le chauffage à distance de deux hameaux voisins. D'autre part, l'installation transforme la sciure de bois pour produire près de 17 000 tonnes de pellets par an. **Jean-Marc Corset**