

Rodrigo Fernandez

Docteur ingénieur en matériaux, directeur de Terrabloc

RÉINVENTER LA CONSTRUCTION

Qu'est-ce qui nourrit votre joie au quotidien ?

Voir mes proches évoluer dans un environnement sain et découvrir tous les jours à travers des rencontres de femmes et d'hommes que leur joie se nourrit des mêmes constats. C'est la preuve qu'un éveil des consciences a bien eu lieu vis-à-vis de la protection de l'environnement et que nous sommes nombreux à entreprendre des gestes simples pour nourrir l'espoir d'un écosystème rééquilibré.

Que signifie pour vous «vivre en harmonie avec la nature» ?

Il faut d'abord comprendre la nature et toute sa splendeur afin de pouvoir la respecter. L'éducation est une étape indispensable à cette compréhension, qu'elle vienne d'un savoir perpétué de générations en générations par une communauté ou qu'elle nous soit prodiguée par les professeurs de hautes écoles du monde en streaming, le résultat est le même : nous devons avoir conscience de l'impact de notre société sur la planète pour pouvoir entreprendre des solutions mieux adaptées. Mais pour pouvoir vivre en harmonie avec la nature, il faut également un certain sens du partage ; une volonté d'œuvrer pour un cercle un peu plus vaste que celui de nos intérêts propres, et il s'agit malheureusement de ce qui fait cruellement défaut dans nos sociétés occidentales.

Vous êtes directeur de Terrabloc.

Comment se présentent vos produits et en particulier quel est leur intérêt en termes écologiques et de durabilité ?

Les blocs de terre compressée que nous fabriquons sont constitués à 95 % de déblais d'excavation terreux provenant des chantiers de construction et normalement destinés à la décharge.

Suite à une analyse et un mélange de ces terres selon une approche scientifique, nous stabilisons le tout avec une faible dose de liant hydraulique et compressons la matière pour lui donner une forme de bloc. Ce dernier comporte l'avantage de ne pas devoir être cuit dans un four ; il développe en 30 jours des propriétés de résistance parfaitement adaptées aux exigences constructives de notre temps. Nous pouvons donc réaliser des murs porteurs en maçonnerie ou des cloisons qui, en plus de leur faible impact environnemental et de leur aspect particulièrement esthétique, régulent naturellement l'humidité du bâtiment. L'homme a toujours utilisé la terre crue pour construire et il le fait encore largement sous d'autres latitudes ; sa durabilité n'est donc pas à prouver. Mais nous avons oublié ce matériau qui a été supplanté au début du 20^{ème} siècle par des solutions comme le béton, plus économiques et performantes, bien que plus polluantes.

De quel projet mené avec Terrabloc êtes-vous le plus fier ?

L'entreprise a eu l'honneur d'être invitée par le Prof. Leila el-Wakil aux Salons Suisses 2016 à Venise, dans le cadre de la biennale d'architecture. Nous avons érigé devant le Palazzo Trevisan, siège du consulat suisse, un édifice dénommé le «Palcoterra». Ce dernier se présente comme une estrade en terre crue surmontée d'un mur en son arrière-plan et de «plots» ou «bancs» sur son premier plan. Il vise à créer un espace d'échange, de réflexion, de jeu ou de repos. Pour nous, cet ouvrage est chargé d'une symbolique bien particulière, car il se trouve quasiment adossé au vieux mur en briques en terre cuite d'une église vénitienne. Il vient donc dialoguer avec ce dernier pour créer une symphonie de couleurs et formes complémentaires.

Les blocs de terre compressée que nous fabriquons sont constitués à 95 % de déblais d'excavation terreux provenant des chantiers de construction et normalement destinés à la décharge.

C'est notre manière à nous de rendre hommage à ces splendides travaux de maçonnerie réalisés par de vrais professionnels tout en donnant un caractère contemporain avec une brique en terre crue. Nous sommes fiers de cet ouvrage car en plus de la recherche sur le plan architectural, il fait la promotion du savoir-faire artisanal et tente de perpétuer des traditions constructives durables telle que la maçonnerie, qui ont tendance à se perdre de nos jours.

Comment intégrer davantage la nature dans les constructions de demain ?

Il faut tout d'abord que les associations de professionnels du bâtiment (la SIA, les associations par branche industrielle, les instituts de recherche et de formation) s'unissent pour renforcer les normes techniques dans le sens de la protection de l'environnement. En effet, ces dernières sont essentielles car elles définissent les règles d'usage reconnues au niveau global et que chaque acteur est tenu de respecter.

L'Etat a également un rôle important à jouer car il se doit d'être exemplaire pour minimiser l'impact environnemental de son immense parc immobilier et de ce fait, favoriser le développement de produits écologiques fabriqués localement.

Enfin, dans la société informationnelle au sein de laquelle nous vivons, on ne peut plus négliger les outils modernes de communication tels que le web ou



les réseaux sociaux pour communiquer autour de solutions constructives alternatives. L'accès à l'information, aux images et aux vidéos permet à un futur propriétaire de découvrir facilement les solutions qui s'offrent à lui et de participer activement au choix de ses matériaux sous l'angle de la « performance environnementale ».

Comment imaginez-vous le secteur de la construction en 2040 ? Quels en seront les codes et les matériaux utilisés ?

Le marché de la construction souffre d'une grande inertie au changement. Les solutions constructives standardisées et économiques sont fortement promues par de puissants lobbys et les entreprises générales de construction y ont recours quasi systématiquement pour des questions de rendement. Les normes aussi mettent beaucoup de temps à être révisées. Il faut donc rester réaliste sur les objectifs de pénétration du marché par les matériaux plus écologiques, mais ces derniers deviendront définitivement plus présents et toujours plus accessibles économiquement. Le secteur de la construction sera scindé en deux parties qui se mèneront un bras de fer idéologique ; l'une vivra sur ses acquis et sur des arguments purement économiques, l'autre aura su prendre ses responsabilités envers la nature avec des solutions certes parfois plus onéreuses, mais qui auront su mettre l'humain et son environnement au centre des préoccupations. ■■■■