

Les architectes travaillant toujours en équipe, nous avons voulu croiser les regards de deux hommes d'expérience, membres de l'association Betocib ⁽¹⁾.

es deux architectes, sont, Daniel Kahane, président de Bétocib, architecte DPLG, 1^{er} Grand Prix de Rome, architecte en Chef des Bâtiments Civils et Palais Nationaux, membre de l'Académie d'Architecture, et Pierre Chomette, membre du bureau et administrateur de Bétocib, architecte DPLG, ancien élève de l'Institut d'Urbanisme de Paris et administrateurs de l'Association nationale d'Architecture et Maîtres d'Ouvrage (AMO).

/ Selon vous, quelles sont les évolutions marquantes du matériau béton ?

Pierre Chomette : Comment imaginer qu'un mélange d'eau, de granulats, de sable et de ciment, pouvait permettre de construire des ouvrages avec des performances sur plusieurs décennies. Il est très difficile de synthétiser en quelques lignes, l'évolution fantastique de ce matériau, depuis sa création en 1870. Utilisé pour la réalisation des voûtes, des ouvrages, des structures, il a révolutionné la construction, mais lui a aussi donné après guerre, une connotation un peu négative par son utilisation dans les grands ensembles. A partir des années 70-80, les innovations et révolutions de son utilisation ont permis des ouvrages de plus en plus sophistiqués et l'ont transformé en un véritable matériau «plastique», pérenne, auto-lavable, et relevant bientôt le défi des constructions HQE.



Crédit DR

Pierre Chomette, cabinet Chomette Lupi & Associés.

« Un travail de recherche est nécessaire dans ce domaine afin de mettre à la portée de tous les projets, un «**béton HQE**» dont le prix unitaire serait plus compétitif. »

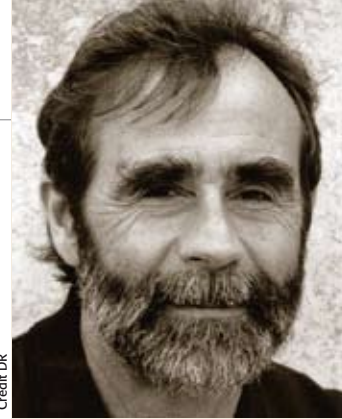
Daniel Kahane : Ce qui est fascinant, c'est la rapidité avec laquelle ce matériau a révolutionné le monde de l'architecture et de la construction, et la profondeur de cette évolution. En un siècle, il s'est imposé universellement dans le domaine de la construction par ses qualités de résistance et de durabilité et par la mécanisation des moyens de production et de mise en œuvre. L'histoire de l'architecture du 20^e siècle est indissolublement liée à celle du béton armé, ce nouveau matériau qui a changé radicalement la manière de penser la structure des bâtiments grâce à son monolithisme et à sa plasticité et ouvert la voie à de nouvelles formes architecturales. Ingénieurs et architectes ont inventé conjointement une nouvelle esthétique de la vérité constructive, n'ayant plus aucune référence avec le langage architectonique traditionnel. En même temps, les architectes ont réfléchi à la matière du béton, en montrant la texture du matériau et en maîtrisant les qualités de sa finition.

// Face aux autres matériaux de construction, quelle est votre démarche dans le choix du béton ?

D. K. : Devant la profusion des matériaux et des techniques de construction, il est plus que jamais nécessaire de donner un sens à l'acte de construire. Il faut, dès la conception, trouver la correspondance entre le projet et le matériau, puis exprimer toutes les qualités de ce matériau.

Pour moi comme pour beaucoup d'architectes, le choix du béton s'impose le plus souvent et dégage de multiples préoccupations d'ordre technique, économique et architectural. Mais, je suis particulièrement sensible à deux de ses qualités : d'une part, le sentiment de pérennité et de sécurité qu'il dégage, et d'autre part, l'extraordinaire liberté qu'il me donne dans la création mais aussi de rigueur.

P. C. : La mixité des matériaux avec le béton est de plus en plus pratiquée dans les ouvrages actuels. Nous utilisons le béton à bon escient, suivant les opérations, leurs implantations. Par exemple, au chevet de la Cathédrale de Tours, en plein centre historique de cette ville, nous avons réalisé une extension du lycée Paul Louis Courier, s'insérant parmi des bâtiments classés. En reprenant la proportion des façades existantes, les panneaux en béton poli préfabriqués, nous ont permis de réaliser un véritable «mécano» porteur qui s'est monté au fur et à mesure des livraisons par convois exceptionnels. Grâce au choix des adjuvants, des granulats, nous avons pu nous rapprocher des tons dominants des constructions de la vieille ville de Tours, dans le respect du site. Dans d'autres situations, le béton est en relation amicale et décomplexée avec d'autres matériaux, comme le bois. Au lycée Victor Laloux à Tours par exemple, le béton «répond» aux ossatures bois et un dialogue s'instaure entre ces deux matériaux.



Crédit DR

Daniel Kahane

/// Quels sont les atouts « environnement et développement durable » du béton, selon votre point de vue d'architecte ?

P. C. : Le béton permet le respect des sites et l'intégration des bâtiments à leur environnement. C'est un matériau durable et des techniques de recyclage se mettent en place. Les industriels et cimentiers ont compris qu'il fallait impérativement évoluer dans une démarche environnementale, nous sommes donc à nouveau dans une nouvelle évolution du béton où sera intégré au porteur, le rôle d'isolant thermique. Un travail de recherche est nécessaire dans ce domaine afin de mettre à la portée de tous les projets, un « béton HQE » dont le prix unitaire serait plus compétitif.

D. K. : Les nombreux atouts du béton sur le plan environnemental doivent permettre de construire en béton apparent, sans céder aux tendances actuelles qui incitent à enrober toutes les constructions d'une isolation thermique extérieure, protégée par un léger bardage.

Dans ce but, il faut développer une évaluation globale du bâtiment selon de véritables critères de développement durable, et bien sûr, mettre en place toutes les solutions techniques d'amélioration de l'isolation.

//// Quelles sont les tendances de l'utilisation de ce matériau dans la construction moderne ?

P. C. : Désormais, les projets utilisant le béton montrent une plastique nouvelle. Grâce aux

nouveaux types de béton, avec des adjuvants de plus en plus performants, les ouvrages présentent des avantages et des critères esthétiques totalement inédits.

Les « nouveaux bétons » tels que, les BHP (Bétons hautes performances), les BFUP (Bétons fibrés ultra performants), les BAP (Béton auto plaçants), et autres bétons auto nettoyants, révolutionnent la qualité des bétons. Des propriétés qui n'en sont qu'à leurs débuts sur les chantiers, car de nouvelles architectures vont découler de ces « nouveaux bétons » permettant démontrant ainsi ses qualités environnementales. Il imposera au concepteur d'être toujours plus exigeant, créant des bétons encore plus solides et pérennes.

D. K. : Aujourd'hui, l'histoire de l'architecture en béton est à un tournant capital aussi bien technique qu'esthétique. Il semble que ce matériau sorte de sa jeunesse, avec toutes ses erreurs mais aussi ses magnifiques découvertes, pour entrer dans l'âge de la maturité avec le développement de toutes ses potentialités. Sur le plan technologique, nous assistons à une véritable rupture : la grande diversité des bétons permet de choisir pour chaque projet, le béton le mieux adapté. Sur le plan architectural, cette diversité crée un nouveau champ de liberté et de créativité; liberté dans la structure et les formes architecturales, mais aussi liberté et perfection dans les aspects de parements, les textures et les couleurs.

« Il faut développer une évaluation globale du bâtiment selon de véritables critères de développement durable, et bien sûr, mettre en place toutes les solutions techniques d'amélioration de l'isolation. »

/1 : Au lycée Victor Laloux à Tours, Pierre Chomette a conçu les ouvrages en béton avec une mise en relation amicale et décomplexée avec d'autres matériaux, comme le bois.

/2 : À la Maison de la musique de Nanterre, Daniel Kahane a fait pénétrer le béton jusqu'à l'intérieur du hall.

/3 : Pôle ville et urbanisme à Tours (architecte : Daniel Kahane).

/4 : En plein centre historique de la ville de Tours, au chevet de la Cathédrale, l'extension du lycée Paul Louis Courier, s'insère parfaitement parmi des bâtiments classés (architecte : Chomette Lupi & Associés).



Crédit : Chomette Lupi & Associés



Crédit : Jean-Marie Monthier



Crédit : DR



Crédit : Stéphanie Cardon

[1] L'association Betocib est composée de bénévoles et de passionnés du Béton. Leur mission : « valoriser » la qualité esthétique et technique de l'Architecture en Béton. Ses actions sont multiples : visites, conférences, rédactions d'ouvrages, prescriptions techniques...