21 PAROLES D'EXPERTS

pour lutter contre le changement climatique, favoriser, restaurer et préserver la biodiversité dans les aménagements urbains

THOMAS RICHEZ & VINCENT COTTET

ARCHITECTES URBANISTES, PAYSAGISTES URBANISTES

LE BÉTON EN VILLE

Parce qu'elle travaille sur plusieurs échelles de la ville, Richez Associés construit des immeubles en tant qu'architecte, en prescrit les matériaux en tant qu'urbaniste, réalise des espaces publics en tant que paysagiste, aménage des lignes de transport en sites propres. Autant de terrains de jeux pour le béton...

Pour quelles raisons utilisez-vous le béton dans l'aménagement des espaces publics ?

Vincent COTTET : **Le béton est un matériau plaisant à utiliser pour un concepteur parce qu'il demande une grande précision.** Cela oblige les équipes de maîtrise d'œuvre à se placer dans une chaine d'organisation et de décision grâce à laquelle les projets gagnent en finesse et en richesse.

Le béton est en outre un matériau durable, c'est-à-dire que c'est celui qui résiste le mieux aux vibrations et aux sollicitations, grâce souvent à l'ajout de fibres en polypropylène qui améliorent sa résistance à la flexion et à la traction… pour un coût très inférieur à celui de la pierre. Cette aptitude répond à la nécessité actuelle de réaliser des espaces publics plurifonctionnels.

De plus, à l'inverse du « noir » à base d'émulsion bitumineuse, qui intègre des ressources limitées comme les hydrocarbures, le béton réduit l'énergie grise incorporée. Donc entre 5 cm de noir cuit à feu long et 10 cm de béton avec 15 % de ciment, l'avantage est clairement au béton.

Thomas RICHEZ : **Le béton a un autre grand atout : sa capacité à s'adapter au terrain : sa plasticité résout les problèmes de fissurations, et la proximité des composants, souvent prélevés dans le terroir local, facilite l'approvisionnement…** Ces particularités lui donnent un intérêt essentiel : le dessin. En jouant sur le calepinage des joints, les matérialités des granulats et les palettes de couleur, **le béton permet de réaliser des compositions d'une richesse plastique que les autres matériaux coulés ne permettent pas.** Comme l'agence travaille sur toutes les échelles de la ville – architecture, urbanisme, paysage, réalisation d'espaces publics, aménagement de lignes de transport en site propre-, **nous utilisons ces qualités pour organiser une cohérence esthétique, une unité, dans les aménagements**. Ainsi au quartier des Grisettes à Montpellier où nous sommes intervenus en tant qu'urbaniste en chef, architecte et réalisateurs des espaces publics, nous avons prescrit le béton blanc pour les constructions et choisi du béton désactivé pour les sols de la grande rambla. Grâce aux accords sols/murs, espaces publics/bâtiments, ce nouveau morceau de ville offre une atmosphère unifiée, apaisante.

BREST ©RICHEZ ASSOCIÉS ET DIDIER PRUVO

LES GRISETTES MONTPELLIER © DRONESTUDIO

On cherchait un matériau durable, résistant, qui rappelle l'identité du lieu, dont on pouvait choisir la couleur, ne pas bordurer, niveler avec précision, et nous avons choisi le béton.

THOMAS RICHEZ & VINCENT COTTET

Vous avez réalisé de nombreuses lignes de tramway et de transport en site propre. Le béton peut-il accompagner la mobilité urbaine ?

TR : Le béton est un matériau qu'on peut régler très précisément en nivellement, ce qui est très utile pour résoudre sur le long terme l'écoulement des eaux, les hauteurs de quais dans les stations de tramway.

VC : Le travail que nous avons mené au Mans pour l'implantation du tramway fut notre première grande expérience : nous avons simplement utilisé ce qui se trouvait sous nos pieds en prenant les trois granulats locaux que nous avons assemblés dans le souci d'accorder le sol et le contexte avec justesse

TR : L'arrivée du tramway de Brest, par ses sols, par l'ouverture de l'espace et l'aménagement de lieux singuliers, a littéralement changé le visage de la ville. Des bétons à pâte de kaolin et granulats de quartzite rehaussés d'éclats de verre bleu revêtent les sols. Ils sont rythmés par des lignages et des à-plats de granit gris calepinés en parquet et des inserts de granit ocre sur les quais des stations.

Pour la ligne de Casablanca, le béton désactivé se compose d'agrégats locaux. Nous avions fait plusieurs essais, ajusté la teinte et la texture, que le roi Mohamed VI en personne avait voulu voir. Au final, la couleur terre de Sienne brûlée redonne sa couleur naturelle au sol de la ville et fait ressortir l'image du socle géologique. C'est là une qualité que nous aimons mettre en avant. Grâce à sa matérialité, à son épaisseur, le béton mis en œuvre aux abords du stade du Havre sert de contrepoint révélateur à ce monument aérien.

© DRONESTUDIO

Pourquoi avoir choisi du béton pour une chaussée routière ?

TR : T'Zen est une ligne de bus à haut niveau de service entre Corbeil Essonne et Lieusaint, dans la ville nouvelle de Sénart. Ici, le choix du béton répond à deux problématiques. La première relève de l'usage : les bus étant des véhicules très agressifs pour une chaussée, nous recherchions un revêtement d'une grande résistance mécanique. La seconde est une question d'image : nous voulions différencier les 9,6 km de voie en site propre, interdite aux voitures, d'une route classique. Inspirés par les aménagements piétons, nous avons choisi un béton hydro-projeté qui fait apparaître les granulats avec un relief réduit. Grâce à sa compacité, la surface de béton mise en œuvre se termine d'elle-même et se passe donc d'un encadrement par des bordures.

© DRONESTUDIO

© DRONESTUDIO

©RICHEZ ASSOCIÉS ET DIDIER PRUVOT

©SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS - RICHEZ ASSOCIÉS

©RICHEZ ASSOCIÉS ET CHIARA BONINO

©RICHEZ ASSOCIÉS ET ROMAIN FOURNERIE

Dans le cadre du Grand Paris Express, vous réalisez deux gares* ainsi qu'un site de maintenance et de remisage à Champigny dont la toiture en béton va être végétalisée. Pourquoi ce choix ?

VC : Le bâtiment est gigantesque et se trouve à proximité immédiate du parc départemental du Plateau qui est une véritable source de biodiversité. La surface de la toiture est à la même échelle : un hectare, qui descend en pente douce vers le parc. Compte tenu de son ampleur, nous étudions le moyen d'en faire un élément de compensation environnementale pour rééquilibrer l'impact global de la ligne 15. C'est pourquoi nous allons la végétaliser, ce qui n'a jamais été fait à cette échelle, dans **l'objectif non de « faire du vert » mais de cultiver la nature en ville. Il s'agit d'un véritable travail d'ingénierie botanique**, c'est pourquoi les paysagistes de l'agence se sont associé les compétences de Topager, entreprise qui développe des méthodologies d'agriculture urbaine, pour créer une toiture réellement porteuse de vie.

* Respectivement, Champigny Centre, etBry-Villiers-Champigny

Informations et Copyright Photos

BREST ©Richez Associés et Didier Pruvot
BREST ©Richez Associés et Claire Puissant
BREST ©Richez Associés et Romain Fournerie
LE MANS ©Richez Associés et Didier Pruvot
Pôle multimodal de Sevran-Beaudottes ©Richez Associés et Chiara Bonino
Site de maintenance de la ligne 15 ©Société du Grand Paris – Richez Associés
Les Grisettes Montpellier © Dronestudio

©SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS - RICHEZ ASSOCIÉSA

©RICHEZ ASSOCIÉS ET CLAIRE PUISSANT

Ce recueil d'interviews a été réalisé en novembre 2015.

Patrick Guiraud
p.guiraud@cimbeton.net

Jacques Manzoni
j.manzoni@fib.org

Christelle Demontbel
cmontbel@monetcom.com

Les interviews de ce recueil ont été réalisées par Delphine Désveaux - Création - réalisation : Agence Rouge le soir - www.rougelesoir.com