

RENCONTRE AVEC NICOLAS BUCHOUD

FAIRE LA VILLE DURABLE : L'ART ET LA MATIÈRE

COMMENT REPENSER LES POLITIQUES URBAINES, NON PAS SOUS L'ANGLE DE LA PLANIFICATION, DU GRAND GESTE ARCHITECTURAL, MAIS À PARTIR DU CONCRET, DES MATÉRIAUX ? C'EST LE CHANGEMENT D'ÉPOQUE AUQUEL NOUS CONVIE NICOLAS BUCHOUD, URBANISTE ET HISTORIEN, SPÉCIALISTE DE RENOUVELLEMENT URBAIN ET DU DÉVELOPPEMENT MÉTROPOLITAIN, FONDATEUR ET ASSOCIÉ DE RENAISSANCE URBAINE ET PRÉSIDENT DU CERCLE GRAND PARIS DE L'INVESTISSEMENT DURABLE.¹

LA DETTE ÉCOLOGIQUE, LA TERRE À CRÉDIT... ET LA FIN DE L'URBANISME ?

À mesure que l'on s'approche de la conférence de Paris sur le changement climatique, fin 2015, on reparle beaucoup de la « dette écologique » de notre civilisation. En 2006 déjà, l'une des illustrations du Forum Urbain Mondial de Vancouver montrait que si le monde adoptait le mode de vie de l'Amérique du Nord, il faudrait quatre fois la Terre pour y subvenir. Dix ans plus tard, il semble confirmé que la Terre vit à crédit, et consomme ses ressources à un rythme plus rapide qu'elle ne peut les produire.²

Pour Nicolas BUCHOUD, « la réflexion sur les matériaux et sur leur abondance ou non, est primordiale et devrait intervenir en amont de toute politique urbaine ». Il précise : « Nous vivons encore sur l'illusion de la planification, alors que les ressources manquent. Les questions-clés de notre avenir urbain sont celles de l'énergie, de l'avenir des infrastructures (mobilité, grands services urbains...), de l'innovation et du capital social, de l'industrie immobilière. Autant d'enjeux sur lesquels les urbanistes et les politiques urbaines ont peu de prise. Il est urgent de repenser la matérialité de la ville pour réinventer l'urbanisme ».

Une expression anglo-saxonne qui connaît un succès croissant nous éclaire : celle de « *built environment* », valable aussi bien pour les bâtiments eux-mêmes que pour les espaces publics dans lesquels ils s'inscrivent. Le maire de Londres l'a d'ailleurs bien compris en lançant une vaste consultation pour un « Infrastructure plan », destiné à compléter et suppléer le « London Plan », devenu par trop abstrait.

TOUJOURS PLUS HAUT ? ET APRÈS ?

L'analyse du cycle de vie des matériaux est aujourd'hui un élément indissociable des industries de la construction, mais est-on bien certain de pouvoir recycler efficacement les tours, grandes de plusieurs centaines de mètres de haut, bientôt un kilomètre, qui se dressent de Shanghai à Chicago en passant par Dubaï et Londres ?

La priorité est de « repenser l'avenir de nos villes à partir des matériaux qui les composent. Bâtiments et espaces publics sont indissociables. Les matériaux des bâtiments comme ceux des espaces publics ne doivent pas seulement être recyclables et inoffensifs pour la santé, ils doivent jouer un rôle actif et être multi-usages ». Les obligations réglementaires sont aujourd'hui strictes concernant le tri et le recyclage des matériaux de chantier. Mais il ne s'agit pas seulement de réfléchir à l'échelle d'un immeuble ou de penser substituer une pierre venue de loin par du bois local, il faut encore raisonner à l'échelle de plusieurs bâtiments à la fois... et de plusieurs usages à la fois, nous dit Nicolas BUCHOUD.

Le succès rencontré par les éoliennes urbaines, les murs végétalisés, les toitures-jardins, les smart-grids, les bâtiments intelligents... montre un appétit très fort d'éco-urbanisme, mais qui pour l'heure, semble loin d'être satisfait. Parallèlement, les *fab-labs* se multiplient, jusque dans la production de matériaux de construction et le développement rapide de projets innovants à l'instar des briques de construction issues d'imprimantes 3D géantes. Plus encore, l'engouement pour le « *design-thinking* » et les D-Schools, mobilisant ingénieurs et spécialistes des sciences humaines autour d'approches transdisciplinaires, traduit de très profondes mutations industrielles. L'avenir de nos villes est à la croisée de ces tendances. Et si la solution venait des matériaux eux-mêmes, briques de base de la ville de demain, aux multiples possibilités ?

1. Cf. www.cerclegrandparis.org et www.renaissance-urbaine.fr. Nicolas Buchoud a notamment publié *La Ville Stratégique, changer l'urbanisme pour répondre aux défis urbains mondiaux* (CERTU, 2008) et *Better Professionals ! Better Cities ! UN-Habitat, Habitat Professionals Forum, 2013*

2. WWF - Global Footprint Network, 19 août 2014



REPENSER LA VILLE À PARTIR DE L'IMAGE PRIMORDIALE DE LA CARRIÈRE ?

L'image de la carrière de pierre « est une image au moins aussi forte que la mise en avant des problématiques technologiques de la smart city ». En apparence à l'opposé du rythme frénétique du développement et du fonctionnement des villes, la carrière de pierre pourrait offrir des solutions pour la gestion de la croissance urbaine. Comment ?

La carrière de pierre apparaît comme un « lieu de réflexion, un miroir de nos capacités d'inventer de nouveaux matériaux et de faire la ville de demain. Chercher la bonne veine de marbre, le banc de calcaire qui produira la pierre de meilleure qualité, le filon de granit le plus dense et, comme les compagnons des cathédrales, dégager la bonne pierre en fonction de la forme que l'on souhaite lui donner, c'est une forme de méditation silencieuse sur la ville. Sur ses valeurs. Sur le temps. Le grand historien des Annales Lucien FEBVRE ne disait pas autre chose. L'actualité nous livre des pierres brutes, qu'il nous faut tailler. »

Et Nicolas BUCHOUD de nous inviter à aller plus loin. « Ajoutons maintenant à la pierre des propriétés complémentaires à ses propriétés originelles. Depuis plusieurs années, on s'essaie à créer des revêtements de sols dépolluants. Des solutions alternatives émergent, comme ecoGranit, pierre reconstituée qui a la capacité de retenir une partie des polluants de l'air les plus importants en ville, notamment le dioxyde d'azote. D'autres revêtements de sols aux propriétés thermo-luminescentes permettraient quant à eux de prévenir des risques de verglas. On parle de route de 5^e génération... »

UN NOUVEL ÂGE URBAIN : "CRADLE TO CRADLE" MARIÉ AVEC LA SMART CITY

Le passage par la matière, par les matériaux, c'est la possibilité de réconcilier le développement urbain et l'environnement mais aussi de casser cette idée selon laquelle la ville irait contre l'environnement.

C'est « cradle to cradle »³ marié à la smart city ou comme le proclame le nouvel Institute of Making : travailler « from makers of molecules to makers of buildings ».

« La ville ? Il faut l'envisager comme la fabrique d'un état d'équilibre [...], comme un reflet des équilibres sociaux, politiques, dans lesquels doit intervenir la question des matériaux qui la composent, ses routes, ses trottoirs, ses toits, ses immeubles... Que chaque acteur de la vie citadine ait aussi la capacité d'intervenir sur l'environnement, et ne pas vivre les choses de manière aveugle. »

Des matériaux composant les espaces publics qui retraitent des polluants atmosphériques, associés à des réseaux de capteurs qui permettent une information en temps réel et un suivi dans la durée : c'est l'image d'un urbanisme des usages et des matériaux que nous pensons aujourd'hui indispensable. Imaginons les possibilités technologiques et démocratiques d'une ville ainsi communicante...

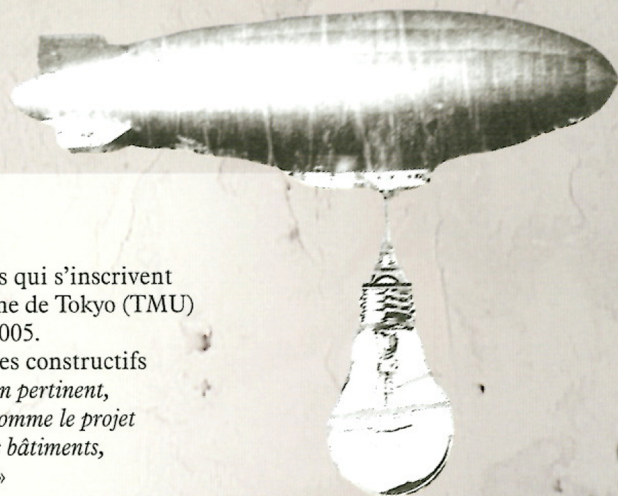
Candice Nguyen

DES PROJETS VISIONNAIRES

Réapprendre à fabriquer de la connaissance et développer des solutions qualitatives qui s'inscrivent dans une dynamique de longue durée, c'est le défi relevé par l'université métropolitaine de Tokyo (TMU) depuis le début des années 2000, et auquel Nicolas BUCHOUD est associé depuis 2005.


Au programme, un travail sur le renouvellement urbain, les matériaux et les systèmes constructifs qui vont avec, consistant à tester des projets à l'échelle 1. « C'est un schéma de réflexion pertinent, qui a permis de nourrir des expérimentations audacieuses et très en avance sur leur temps, comme le projet NEXT21 à Osaka. TMU est devenu un centre mondial de référence sur la reconversion des bâtiments, à partir de l'analyse des matériaux de base de la construction : bois, brique, pierre, acier... »

Sur l'île de la Réunion, l'architecte franco-genevois Marc ROLINET propose quant à lui une démarche architecturale et urbaine très originale, venant donner un contenu opérationnel au projet d'ÉcoCité de l'agglomération de Saint-Paul. Son postulat de départ est simple : construire vite, bien, moins cher. Sa méthode l'est tout autant : négocier directement avec le propriétaire de la carrière d'alluvions sur laquelle les premières phases du projet se situent et l'impliquer dans le cadre d'un partenariat. La dynamique économique ainsi engagée est porteuse de confiance et nourrit un objectif réaliste et ambitieux... qui se développera en cohérence avec le rythme d'exploitation de la carrière.



3. Cradle to cradle : « Du berceau au berceau » est une partie de l'écoconception et un concept de philosophie de la production industrielle intégrant une exigence écologique dont le principe est zéro pollution et 100 % recyclage.

URBaNext

LE MAGAZINE DU GROUPE  URBATP

N°02 HIVER 2014

DÉCRYPTAGE :

SOUS LES PAVÉS, LE POTAGER !

PORTRAIT

La pierre, de l'art dans les villes

RENCONTRE

Nicolas Buchoud : faire la ville durable

FOCUS

Le porphyre, impérial !

DÉCRYPTAGE

Smart highways : les autoroutes intelligentes arrivent !
