

Inde : Immeubles verts : comment les repenser ?

SUNITA NARAIN / AVRIL 2010

Sunita Narain est directrice du CSE (Centre pour la science et l'environnement) qui publie la revue Down to Earth.

L'article a été traduit de l'anglais vers le français par Valérie Fernando. Il a été initialement publié dans la Revue Down to Earth.

On assiste à une grande agitation autour des constructions vertes. Mais la question est la suivante : qu'entend-on par immeubles verts ? Et comment élabore-t-on des politiques pour construire les maisons vertes de nos rêves ?

Vert ne signifie pas construire d'abord des structures utilisant beaucoup de matériaux et d'énergie puis les adapter pour qu'elles deviennent un peu plus efficaces du point de vue énergétique. Construire vert signifie s'appuyer de manière optimale sur l'écologie locale, utiliser les matériaux locaux autant que possible et, avant tout, construire de manière à diminuer drastiquement les besoins en électricité, eau et matériaux.

Prenez le bâtiment clinquant de l'aéroport que Delhi va bientôt avoir. Les constructeurs affirment qu'il portera l'étiquette verte. Tout cela parce que l'aéroport investit dans un éclairage à faible consommation, des installations pour les eaux usées et la récolte des eaux de pluie. Toutes ces initiatives ont leur importance mais la question demeure : l'aéroport aurait-il pu être conçu différemment de façon à utiliser moins d'énergie dès le départ ? Le défi d'aujourd'hui pour les aéroports verts est, par exemple, de les rendre plus compacts afin de réduire le temps entre l'entrée dans le bâtiment et l'embarquement dans l'avion. Cette planification « frugale » serait plus efficace à tous niveaux : moins de matériaux de construction et moins d'énergie pour refroidir et chauffer. Mais les planificateurs pensent d'abord à construire les structures les plus grandes qui soient



Mumbai : des bidonvilles aux building d'acier et de verre – Photo-montage : Valérie Fernando

et ensuite ils essaient de les enrober de sucre. Je dis cela sans même discuter de la nécessité pour les aéroports de laisser la place à d'autres modes de transport plus efficaces comme les chemins de fer.

Si l'on commence à penser « vert » d'une manière appropriée localement, on prend conscience que l'architecture traditionnelle était écologique par de nombreuses manières. Chaque région de l'Inde a ses propres caractéristiques de construction parce que la diversité créatrice et architecturale s'est construite sur la diversité biologique. Ainsi les bâtiments dans les régions chaudes s'assuraient que les couloirs dirigeaient le vent afin qu'il rafraîchisse naturellement les intérieurs. Dans les régions humides, les architectes construisaient en utilisant l'air et la lumière naturels. En fin de compte les architectes traditionnels savaient comment optimiser l'utilisation des éléments naturels.

Aujourd'hui, les indiens ont oublié comment construire pour leur environnement. A l'inverse, les bâtiments modernes sont des exemples de monoculture, issus des ouvrages de construction des pays froids où les façades de verre sont belles à voir et adaptées à leur climat. Le même bâtiment en Inde est un cauchemar, le verre capture la chaleur. L'immeuble ne peut pas être rafraîchi naturellement car on ne peut pas ouvrir les fenêtres. Il a besoin d'un système central d'air conditionné et de chauffage. Dans cette situation, rendre le bâtiment vert signifie utiliser des vitres très onéreuses pour mieux isoler. Les constructeurs l'évitent. Donc les seules mesures superficielles qui restent sont d'inclure quelques éléments symboliques comme les ampoules à faible consommation et les économiseurs d'eau dans les toilettes.

Les architectes disent que Dieu réside dans les détails. Dans ce cas, les détails concernent autant la simplicité que la diversité. Dans de nombreuses régions de l'Inde où le soleil est à la fois source de lumière et de chaleur, l'architecture traditionnelle utilise un détail petit mais essentiel : l'ombre des fenêtres. Les

façades modernes sont construites sans ces zones d'ombres car elles ne correspondent pas à l'image des constructions occidentales. Levez simplement la tête et regardez l'immeuble clinquant là-bas, vous ne trouverez pas ce détail simple mais efficace.

Il est clair que les immeubles de l'avenir vert doivent être différents. Cela nécessitera de mettre en œuvre la bonne politique afin que les pratiques puissent suivre. Le fait est que même aujourd'hui il n'existe aucune norme contraignante que les constructeurs devraient respecter. Le Code national de la construction (*National Building Code*) n'inclut pas de normes d'efficacité pour l'énergie, l'eau ou les matériaux. La seule norme qui existe concerne l'énergie avec le Code de construction et de conservation de l'énergie (*Energy Conservation Building Code*), mais elle n'est pas contraignante. La première étape et la plus urgente est d'intégrer ce code de l'énergie, fondé sur la bonne volonté, dans le Code national de la construction qui, lui, est contraignant. La seconde étape est d'en assurer la mise en œuvre afin que les constructeurs mesurent et réduisent la consommation d'énergie de leurs constructions.

Mais plus important encore, le code doit être développé de telle sorte qu'il fixe des repères obligatoires que les constructeurs devront respecter, des normes strictes de consommation d'énergie pour chaque mètre carré d'une zone construite. Cela permettra alors aux architectes et aux constructeurs de concevoir les choses différemment. Ils pourront construire pour l'efficacité et réduire les coûts plutôt que construire pour l'inefficacité et ensuite dépenser de l'argent en rendant le bâtiment plus efficace. Cela remettra au goût du jour le savoir et les pratiques de construction visant à maximiser l'énergie passive, la lumière naturelle et le vent, en maintenant la chaleur à l'extérieur.

Simultanément, le code doit être élargi pour inclure les normes sur l'eau et les déchets (réduire l'usage de l'eau dans les toilettes) et pour s'assurer que les institutions et les grands complexes résidentiels recyclent et réutilisent les eaux usées. De même, ces complexes doivent disposer d'espace pour faire du compost à partir des déchets alimentaires. Mais la priorité doit être donnée au tri des déchets solides. Trier ce qui peut être transformé en compost ou recyclé et minimiser ce qui ne peut pas être réutilisé (comme le plastique).

Nous n'en sommes qu'au début. Les constructions vertes à elles seules ne feront pas une ville verte. Si les habitations vertes ne peuvent pas être connectées aux transports publics alors la vie des personnes y résidant et leur environnement seront toujours marrons et sales.