

PROJETS

Biomimétisme : quand la vie inspire la ville

Par Jacques-Franck Degioanni - LE MONITEUR.FR - Publié le 07/12/2017 à 9:17

Une table-ronde organisée dans le cadre du SIMI 2017 dressait un état des lieux du sujet...



© Phovoir.com - Les vitres extérieures de la tour de Swiss Re de Londres de Norman Foster, dont la structure s'inspire de celle des éponges de mer.

Biomimétisme, quésaco ? Il s'agit là de rien moins, pour l'architecte ou l'urbaniste, que de s'inspirer de la Nature et de ses lois. La coquille d'un bivalve dessinera une coque mince nervurée. La croissance des végétaux pourra donner naissance à un réseau de voirie. S'inspirer du vivant, donc ; de ses propriétés physiques et mécaniques, pour – tenter – d'imiter la Nature dans ses processus de croissance et de reproduction. Ambitieux, n'est-ce pas ? C'est une des façons d'envisager la ville de demain, de comprendre les interactions entre ses flux, ses acteurs, les forces en présence, etc. dans des processus de coopération et non plus de compétition.

Potager sur le toit

« La France est en tête dans ce domaine » souligne [Kalina Raskin, directrice du Ceebios](#), un réseau de compétences à l'échelle du territoire. Mais attention, il ne s'agit pas simplement de verdir la ville ou d'y intégrer la Nature, mais bien plutôt d'intégrer la ville à la Nature... Comment la penser comme partie intégrante de cette Nature ? On change là de paradigme... Et c'est autrement plus difficile. « Attention à ne pas techniciser le sujet » met en garde Rémi Feredj, directeur général de Postimmo. « Le terme est bien prétentieux, et c'est l'usage qui nous intéresse. Le biomimétisme est l'un des outils à disposition pour l'appropriation du territoire. La vraie question est de savoir pour qui l'on construit la ville... » Les potagers sur le toit et les migrants dans la rue ne dessinent pas un futur nécessairement désirable...

Scarabée

« La bio-inspiration, pour les matériaux, pour les enveloppes, c'est avant tout l'humilité » souligne encore Kalina Raskin. Humilité, vient d'humus, la terre, ne l'oublions pas... Mais s'inspirer n'est pas reproduire, c'est en tirer le meilleur et le plus pertinent. « Ce qui peut se traduire par des gains en quantité de matériau mobilisé et en énergie utilisée » observe Thomas Binet, [directeur de Vertigo Lab](#). La Nature va toujours vers l'optimisation structurelle et formelle la plus grande. « Mais attention, il ne s'agit pas simplement de créer un bâtiment en forme de scarabée pour faire acte de biomimétisme », a encore souligné Kalina Raskin. Un propos repris malicieusement au bond par l'architecte [Alain Sarfati, présent dans la salle, et auteur d'une salle de spectacle précisément nommée... Le Scarabée](#), à Roanne, en raison de son enveloppe ondoyante, mordorée, bleutée et poudreuse ! Mobiliser les stratégies du vivant pour l'urbain et l'architecture ? Plus facile à dire qu'à faire. La Nature a plus de quatre milliards d'années de R&D derrière elle... Qui dit mieux ?