



Visite de travail à Malmö en Suède. Une équipe interdisciplinaire (architectes, ingénieurs...) étudie, analyse l'écoquartier suédois, un modèle d'écoconstruction.

Ecoquartiers : voyage d'étude en Scandinavie

par Isabel Garcia-Gill

immovisite

Lors d'un récent voyage d'étude au Danemark et en Suède organisé par la SPG, plusieurs partenaires genevois, privés et publics, ont visité ensemble, à Copenhague, la nouvelle Cité Ørestad ainsi que l'écoquartier Bo01 de Malmö.

En quelques années, les écoquartiers ont fleuri à travers l'Europe et les projets abondent, notamment en Allemagne, en Scandinavie et en Grande-Bretagne. A Genève aussi des équipes interdisciplinaires s'y intéressent et se mettent à l'habitat écologiquement responsable. En fait, l'engagement du Groupe SPG en faveur du développement durable a incité le département de la promotion de SPG Asset Development à s'intéresser au concept d'écoquartier. En effet, la SOCIÉTÉ PRIVÉE DE GÉRANCE (SPG) est partie prenante de projets de quartiers écologiquement « durables » au cœur de Genève : l'un sur l'ancien site Artamis et l'autre à Carouge, à la Cité Léopard.

Les échanges d'informations entre les professionnels concernés permettent de capitaliser une énorme expérience pour tenter de faire un peu mieux à chaque projet. Pour se nourrir de ces connaissances et échanger de manière fructueuse entre divers acteurs, Dominique Bakis-Métoudi, Directrice de SPG Asset Development a donc lancé l'idée du voyage d'étude au Danemark au printemps dernier, invitant 3 architectes, dont le lauréat pour la Cité Léopard et un ingénieur chauffagiste, spécialiste de la ventilation. L'Office de l'énergie du canton de Genève, anciennement dénommé ScanE, n'a pas hésité à déléguer un représentant pour participer à ce voyage, dans une perspective de dialogue et de partage de connaissance entre partenaires publics et privés. Pour Dominique Bakis-Métoudi, « le voyage fut très intéressant, il a permis aux participants d'enregistrer beaucoup de solides informations sur l'urbanisme, l'aménagement des espaces communs, la recherche de processus plus rapides que chez nous. » Première étape du voyage des Genevois : Ørestad à Copenhague, un immense quartier offrant une grande diversité esthétique, mais aussi des moyens de transport et un mode de vie novateurs.

Le quartier d'Ørestad à Copenhague

Le développement urbain d'Ørestad s'est construit le long de la ligne de métro qui conduit de la vieille ville à l'aéroport. Il s'agit du projet urbain le plus important à l'heure actuelle au Danemark. Le secteur nord qui fut le premier achevé, Ørestad Nord, permet de tester un nouveau mode de vie à proximité d'une grande ville. D'ici quelques années, la ville

« Ce fut une occasion formidable d'échanger des points de vue et de mieux se comprendre »,
Dominique Bakis-Métoudi,
Directrice de SPG Asset Development.



Le quartier Ørestad à Copenhague.

ECOQUARTIER EN SUISSE

En Suisse, la réalisation d'écoquartier la plus remarquable est sans doute le quartier Ecoparc à Neuchâtel, réalisé sur une friche ferroviaire de 4 hectares, à proximité immédiate de la gare (et couronné du Prix Aspan 2007). A Genève, outre le quartier d'Artamis à la Jonction, dont Dominique Bakis-Métoudi pilote pour le compte de la Coopérative des Rois 80 logements, et celui de Cité Léopard, piloté par SPG Asset Development, l'écoquartier des Cherpines, implanté sur une ancienne zone agricole, accueillera 3 000 logements, des emplois, des services, des équipements et des espaces verts de qualité. Dans ces trois quartiers, on a pensé à la consommation électrique, à la meilleure utilisation possible de l'eau et à promouvoir la mobilité douce.

« Les Genevois s'inspirent forcément des modèles les plus réussis ailleurs. »

« Les dix commandements de l'écoquartier »

Parmi les critères permettant d'obtenir le label WWF, on considère les solutions durables dans les domaines suivants : énergie, déchets, transports, matériaux locaux, alimentation, gestion de l'eau, biodiversité, patrimoine, économie locale et qualité de vie.

Finalement, ces points se traduisent par des objectifs allant :

- une bonne desserte par les transports publics
- un concept énergétique à l'échelle du périmètre
- la possibilité d'installer une centrale solaire photovoltaïque ou éolienne sur le site
- la construction de bâtiments et d'équipements publics minergie
- la gestion des eaux avec des équipements en séparatif
- la création de fossés de rétention
- la récupération des eaux pluviales
- la compensation de l'imperméabilisation des sols par la mise en place de toitures végétalisées
- une trame dense de zones vertes, la mixité, à savoir des habitations, des lieux de travail et de formation.

d'Ørestad devrait concentrer des services commerciaux, des bureaux, un espace d'expositions commerciales et des habitations destinées à divers types de populations. Pour les spécialistes genevois, l'intérêt du voyage résidait notamment dans la possibilité d'observer l'organisation de l'alimentation et de la consommation d'énergie au niveau de la ville. Ils ont pu y découvrir un immense réseau de chaleur alimenté par des cogénérations décentralisées (des moteurs produisant simultanément électricité et chaleur).

« Les Danois ont généralisé à l'ensemble de Copenhague ce concept « réseau de chaleur-cogénérations » que l'on retrouve comme un élément parmi d'autres dans la stratégie énergétique du canton de Genève. Cet exemple peut donc nous servir de laboratoire d'observation », explique le représentant de l'Office de l'énergie genevois.

Malgré de très beaux bâtiments et des aménagements extérieurs très soignés, la nouvelle cité danoise n'a pas complètement convaincu les visiteurs genevois de son caractère écologique : « Ørestad ne devrait pas être qualifiée d'écoquartier, mais plutôt de ville nouvelle », estime Dominique Bakis-Métoudi. Celle-ci, désireuse de s'inspirer du modèle scandinave en matière d'habitat et développement durable, a donc proposé à l'équipe pluridisciplinaire de traverser le pont qui relie Copenhague à la Suède pour se rendre à l'écoquartier de Malmö.

Malmö : écologie à l'échelle humaine

Troisième ville de Suède, Malmö est sortie de la crise industrielle grâce au développement durable. Dans l'écoquartier de Bo01 à Vastrå Hamnen et Augustenborg, la ville conjugue prouesse architecturale, participation locale et respect de l'environnement. Pas deux immeubles ne sont identiques, et la tour « Turning Torso » de l'architecte espagnol Santiago Calatrava est le symbole de ce nouveau quartier modèle. Haute de 190 mètres, cette tour est la plus haute d'Europe consacrée au logement.

Dans les années 1990, la ville accueillit une exposition sur l'habitat du futur qui encouragea la réflexion. Finalement, le « quartier de demain » Bo01 vit le jour en 2001 sur une ancienne friche industrielle de 18 hectares. De ce quartier se dégage une impression de qualité de vie, on y trouve par exemple : une forte présence de zones vertes, l'implantation de bassins, de fontaines, mais également la valorisation du front de mer grâce à l'aménagement de quais en bois.

Parmi les principaux objectifs de l'écoquartier se trouvait la dépollution des sols, comme à Genève, sur le site d'Artamis. Les sols de Bo01 ont été analysés et décontaminés avant d'entamer la construction. En outre le quartier consomme 100 % d'énergie locale et exclusivement renouvelable. La majorité des besoins en chauffages sont couverts par un aquifère souterrain servant de réserve de chaleur pour les mois d'hiver, par l'utilisation de l'énergie de l'eau de mer ainsi que par des panneaux solaires. L'électricité est générée par une centrale éolienne et dans une moindre mesure par des cellules photovoltaïques.

Les déchets sont triés, recyclés et transformés en biogaz, et les bennes sont enfouies dans les sous-sols. En matière de transports, le quartier a été planifié pour réduire la dépendance à la voiture et favoriser la mobilité douce. On y découvre, par exemple, un réseau de pistes cyclables, des voies piétonnières et un système de transport public attractif roulant aux carburants écologiques. En outre, le type de construction est aussi respectueux de l'environnement : aucune substance figurant sur la liste officielle suédoise de matériaux dangereux n'a été utilisée. A Malmö, 1 400 m² de panneaux solaires, placés sur dix bâtiments, viennent compléter la chaleur produite par la pompe à chaleur. Une grande centrale éolienne (2MW) située à Norra Hamnen (le port du nord) et 120 m² de cellules solaires produisent l'électricité pour les bâtiments, la pompe à chaleur et les ventilateurs du quartier. Une grande partie du concept tient dans la faible utilisation d'énergie par les bâtiments. Chaque bâtiment est autorisé à utiliser 105 kWh/m²/an maximum, électricité comprise, et est équipé d'un compteur affichant les consommations d'électricité et de calories. Les Genevois s'inspirent forcément des modèles les plus réussis ailleurs. Mais attention, ne peut pas se décréter « écoquartier » n'importe quel ensemble d'habitations. En effet, pour éviter que le label serve d'alibi publicitaire et commercial, le WWF et l'ONG britannique BioRegional ont fixé les dix critères d'un écoquartier idéal, qui ne consommerait pas plus de ressources que la Terre n'est en mesure de lui fournir (concept « One Planet Living »). ■