

Les rendez-vous du développement durable au SIPAL

Conférence-débat du 3 avril 2008

ARCHITECTURE ET DEVELOPPEMENT DURABLE QUELLE PLACE POUR UNE ARCHITECTURE DE QUALITE ?

MM. Béboux et Schürch, architectes

Introduction

M. Verdon présente le thème retenu, soit la place de la qualité architecturale dans le débat sur le développement durable. Depuis 2000, le DINF, à l'initiative du conseiller d'Etat vert Philippe Biéler, a ouvert sur la question générale du développement durable divers chantiers de réflexions suivis de plusieurs expériences pilotes concrétisées par des réalisations de bâtiments dont certains aujourd'hui sont achevés avec succès. Dès les premières années de la prise en compte du développement durable au sein du service Immeubles, Patrimoine et Logistique (SIPAL), les premiers efforts qui ont été mis en place ont eu pour objectif l'optimisation énergétique du parc immobilier de l'Etat. Sachant que l'architecture a une responsabilité importante dans la consommation d'énergie, tout d'abord par l'énergie grise qu'elle est amenée à consommer par l'utilisation des ressources nécessaires dans l'acte de construire, mais surtout par les consommations des bâtiments durant leur cycle de vie, le SIPAL a donné priorité à cet aspect énergétique.

Dans la suite logique de sa démarche, le SIPAL a souhaité élargir sa prise en compte du développement durable en traitant désormais un des autres enjeux majeurs qui reste l'impact de la qualité architecturale sur l'ensemble du paysage bâti. Cette délicate question, souvent perçue comme d'ordre subjectif, n'avait pas encore été traitée dans les conférences du groupe développement durable au SIPAL. Ainsi, deux ateliers d'architecture qui ont à ce jour réfléchi à cette question et qui l'ont intégré dans le cadre de leurs réalisations, ont été sollicités pour présenter leurs travaux.

En préambule des conférences, M. Verdon salue la présence de M. Donner, architecte cantonal de Neuchâtel. Il salue spécialement encore la présence de M. Pitteloud prenant sa retraite ce jour. Fidèle participant du Groupe développement durable au SIPAL, M. Pitteloud a mis en pratique l'apport du développement durable dans la prise en charge de ses projets. M. Verdon rappelle aussi que le SIPAL est l'organisateur de ces rencontres, que les invitations sont largement diffusées, en particulier aux autres services constructeurs de l'Etat de Vaud, représentés en nombre ce jour.

Il présente ensuite les deux orateurs :

- M. Philippe Béboux., du bureau 2B architectes (Stéphanie Bender et Philippe Béboux). A son actif, ce bureau a notamment la réalisation du pavillon suisse ARCO à l'Expo de Madrid en 2002-2003 et récemment la réalisation d'un centre communal à Corpataux-Magnedens/FR. Sur le site Internet du bureau est formulé le constat qu'à notre époque le besoin en architecture est immense mais par contre faiblement reconnu au sein de notre société. De même il est constaté sur ce même site que le métier d'architecte a subi depuis un certain nombre années de multiples mutations.
- M. Peter Schürch, du bureau Halle 58 (Peter Schürch et Regula Iseli). Installé à Berne ce bureau d'architecture a lui aussi de nombreuses réalisations à son actif et un prix solaire 2007 qui lui a été décerné au plan national pour la réalisation d'un immeuble multifamilial à Liebefeld en banlieue bernoise. Pour ce bureau, qualité architecturale et performances environnementales sont parfaitement conciliables. M. Schürch a par ailleurs eu l'occasion de développer plusieurs collaborations fructueuses avec des ateliers d'architecture à Lausanne. De ce fait, il connaît bien notre Ville.

MM. Béboux et Schürch sont tous deux engagés dans l'enseignement de l'architecture. L'un à l'EPFL et l'autre à la HES-SO de Bienne.

Exposé de M. Béboux

La vision de 2B porte attention au contexte général dans lequel doit prendre place un projet d'architecture. Il s'agit de trouver la bonne relation entre écologie, économie et social, mais pas de suivre de façon mécanique des normes ; on peut respecter ces dernières à la lettre et néanmoins passer à côté d'enjeux essentiels. Le bureau 2b s'intéresse à l'espace architectural mais aussi au temps : l'histoire est lisible dans l'espace, et l'approche contextuelle se définit par rapport à cette double dimension espace-temps.

Le développement durable implique pour l'architecte une approche globale, sensible et raisonnable. La prise en compte de la spécificité du site reste fondamentale. Elle apporte les références indispensables à toute forme d'habitation. M. Béboux utilise des techniques lisibles, connues et éprouvées. La clé est l'intégration d'approches complémentaires : techniques, constructives, innovantes ou encore poétiques.

Site de Palézieux-Gare

Un premier projet développé par le bureau 2b a consisté à la valorisation du site de Palézieux Gare. L'analyse historique a mis en évidence le vide existant entre le village et la gare : cet éloignement résulte d'un choix historique explicite au XIXème siècle destiné à se protéger des nuisances du chemin de fer ! L'option retenue par 2b a été de maintenir ce vide et d'en éviter le mitage, et ainsi de proposer une densification du site de Palézieux Village.

A Palézieux-Gare, la création d'un pôle de développement économique souhaité par le canton de Vaud se justifie par la proximité d'une gare très bien desservie et située sur la grande transversale suisse EST-OUEST. Il s'agira là de garder des espaces communs et l'identité de la morphologie du site, de favoriser ainsi la mixité, la mobilité douce et les potentialités de contacts humains. Il y a déjà aujourd'hui des commerces, des équipements et du logement, de l'agriculture de proximité et des possibilités de valoriser le jardinage.

Le concept retenu par le bureau 2b souligne une gradation habitée entre villa individuelle, habitat groupé (4-5 familles) et immeubles (10-15 appartements) ; pour chacune de ces morphologies, il s'agit de favoriser la perméabilité d'occupation spatiale, de créer des îlots verts et de construire de façon plus proche des limites de propriété (2m 50 suffisent par rapport aux 6 mètres de distance réglementaire actuelle) Cette réduction de distance aux limites permet une notable économie du sol.

Le développement de l'ensemble du projet est prévu par étapes, en commençant par les abords de la gare, puis en allant par densité décroissante vers l'extérieur. Il serait aussi bon de regrouper les sources de production d'énergie et le traitement des eaux de pluie ; dans ces diverses options, on vise à rendre possible une prise de responsabilité collective dans la gestion du sol et des infrastructures accompagnant le domaine bâti.

Place du Molard, Genève

L'approche historique, là aussi, reste fondamentale et structure l'analyse. A Genève, les rues Basses ont été conquises sur les rives du lac et les trois places (Fusterie, Molard et Longemalle) correspondent à trois anciens ports dont la morphologie reste encore bien visible. Le mot Molard provient de *môle* et rappelle bien ainsi le rapport à l'eau. Au XXème siècle la place a été progressivement livrée à l'usage des voitures, le passage du tram, puis ultérieurement redevenue piétonne. Bordée par les anciennes halles et la tour, la place présentait, par ses usages successifs et différenciés, un sol hétérogène.

L'option proposée, pour le réaménagement de cette place dans le cadre du concours d'architecture remporté par le bureau 2b, a consisté à une intervention se voulant modeste en visant la cohérence et la lisibilité de l'ensemble de la place. Il s'agissait également de renforcer la présence végétale existante sans nuire à la facilité d'entretien. Le pavé s'imposait, étant donné la proximité de la vieille ville. De plus, ce mode de revêtement, recyclable, laisse filtrer l'eau. Lorsque les travaux ont été entrepris, il n'y avait plus de carrière en fonction en Suisse pour l'approvisionnement en pavés, et ainsi c'est du basalte de Turquie qui a été choisi.

Le fil conducteur du projet a été le lien avec le lac. 1800 pavés lumineux voulant symboliser le scintillement de ce dernier, ont été disposés en ordre aléatoire sur la place, en densité croissante et en direction du lac. La consommation d'énergie correspond à celle d'un seul lampadaire. La touche artistique est donnée par des inscriptions dans les 6 langues officielles des Nations Unies, un clin d'œil voulu aux touristes de passage dans la Genève internationale.

Bâtiment pour l'administration communale et salle de spectacle, Corpataux-Magnedens

Ce bourg se situe sur le plateau, près de la sortie autoroutière de Rossens/Fribourg. Le caractère du lieu est donné entre autres par l'existence d'une exploitation proche de tuf, qui a ainsi marqué l'architecture locale. Les bons filons épuisés, l'exploitation a cessé voici une cinquantaine d'années. La typologie des bâtiments est agricole, mais les activités le sont de moins en moins, et de nouveaux arrivants s'installent. La volonté de la syndique, Mme Liliane Chappuis, décédée depuis, était de donner par cette réalisation publique une plus-value à sa commune.

Il s'agissait pour les architectes de vouloir respecter les volumes bâtis traditionnels. Dans une volonté d'affirmer le lien entre les époques, le choix de la matérialisation de l'enveloppe du bâtiment s'est porté sur le tuf, provenant en l'occurrence d'Italie faute de capacité d'approvisionnement local en raison de la fin d'exploitation de la carrière villageoise. Le bâtiment se présente dans une volumétrie unique, simple à entretenir, au toit également matérialisé en tuf découpé en plaques superposées donnant l'effet de lauzes posées à l'ancienne. A la fois traditionnel et moderne, visible loin à la ronde, le centre communal de Corpataux-Magnedens peut parfois irriter certains, mais reste de façon générale très bien accepté par la population locale. Il assume ainsi parfaitement sa fonction identitaire d'espace public.

L'espace entre le bâtiment et la rue principale est aménagé de façon à évoquer celui qui est dégagé devant les fermes du village. Il offre un parvis que les habitants se sont rapidement appropriés. La salle communale est à dessein une salle de spectacles et non une salle polyvalente. Le bâtiment respecte les normes Minergie, il bénéficie d'une chaufferie utilisant des pellets - bois.

Exposé de M. Schürch

Le domaine de la construction en général a une importance considérable par rapport aux enjeux du développement durable. Le champ d'action qui s'offre aux architectes et aux constructeurs est vaste quand on pense au cycle de vie des 3 millions de bâtiments existants sur le territoire national. Le premier potentiel aujourd'hui dans le domaine bâti est celui des transformations. M. Schürch veut ainsi évoquer diverses interventions de son bureau, notamment la transformation de trois petits bâtiments situés en ville de Berne, ainsi que des réalisations implantées dans la région bernoise :

Petit immeuble d'habitation à Liebefeld

Il s'agit d'un immeuble neuf et récent pour trois familles, composé de trois étages qui associent flexibilité, économie, esthétique contemporaine, efficacité énergétique et choix des matériaux sous l'angle santé et énergie grise. La qualité de l'insertion urbaine a été un élément décisif. Pour M. Schürch, il est important de travailler d'abord à la densification qualitative des espaces déjà bâtis. Il reste à son avis passablement de lieux à requalifier et il est parfaitement possible de renforcer la densité urbaine en apportant une plus-value architecturale.

Le choix d'une localisation urbaine dans une zone bâtie dense implique que les habitants restent proches des équipements, de la desserte en transports publics, des écoles, etc. Cette proximité permet de minimiser les dépenses énergétiques sur le territoire, qu'induit inévitablement à contrario un habitat dispersé. M. Schürch pense que les autorités pourraient faire preuve de plus de souplesse, notamment sur le nombre de places de parc minimum exigées, car imposer des garages en sous-sol, c'est aussi renchérir le coût global de la construction.

A part le volume bâti en sous-sol et la cage d'escalier, le reste du bâtiment est conçu en bois (préfabriqué); les revêtements des espaces intérieurs sont également en bois (mélèze) sans peinture ; les grandes fenêtres sont orientées au sud-ouest. La toiture est aménagée en espace de rencontre. L'intérieur reste peu compartimenté, avec beaucoup d'espaces qui sont ouverts et qui permettent la convivialité et la flexibilité des usages. En termes d'économies d'énergie, l'idée a été de créer un immeuble urbain passif.

Cas de « recyclage » de bâtiments existants

- Un autre projet a consisté à reprendre une petite maison urbaine des années 30 . Le rez de chaussée a été conservé, auquel il a été additionné un étage contemporain.
- A Wabern, un bâtiment ferme de 1875 bénéficiant d'une protection monument historique a été transformé en crèche-garderie avec des séparations souples et la mise en place d'une installation solaire sur le toit ; une coursive en bois, à l'étage, entoure l'ensemble des espaces.
- A Gerzensee, une vieille ferme inoccupée durant 10 ans a fait l'objet d'une vaste réhabilitation intérieure. Dans cette transformation, l'espace du rez-de-chaussée a été totalement rénové en conservant cependant, dans l'ensemble du projet, la volumétrie d'origine de l'édifice.

Ces exemples illustrent les vastes possibilités de réutilisation des bâtiments existants. Ceci peut parfaitement se faire dans le respect de leur histoire, en affirmant clairement l'expression contemporaine de l'intervention. Celle-ci vise aussi à apporter une plus-value énergétique et en termes de choix des matériaux. Ce "recyclage" des espaces architecturaux bâtis est explicitement une option de développement durable.

Projet d'écoquartier

Enfin M. Schürch évoque un projet d'écoquartier dans la périphérie bernoise, dans le site d'un ancien stand de tir (Oberfeld). 500 appartements minergie-P/minergie-eco sont prévus ainsi qu'une forte réduction du nombre de voitures. 80 personnes ont déjà signé une option pour un appartement. La réalisation doit commencer en 2009.

Pour M. Schürch, il est essentiel que le développement durable ne soit pas une couche surajoutée au processus habituel du projet d'architecture. Il résulte d'une volonté imprégnant tout le projet depuis le début. Dans ce sens, les exemples d'architecture vernaculaire de par le monde nous montrent les liens naturels entre climat, matériaux disponibles et techniques. Cela crée aussi un concept énergétique ; plus on redevient autonome, mieux c'est pour le développement durable ; l'architecture vernaculaire a encore beaucoup à nous apprendre.

Discussion

- L'architecte cantonal neuchâtelois, en remerciant de l'invitation qui lui a été faite pour ce jour, indique qu'il serait heureux d'aller dans ce sens, mais qu'aujourd'hui ce n'est malheureusement pas encore le cas ! Par ailleurs, il demande pourquoi ne pas avoir visé de suite l'autonomie énergétique dans le cadre du vaste projet de Palézieux ? Il existe, selon lui, un précédent autrichien où une communauté a déjà fait ce choix. Par rapport au projet de la Place du Molard, au vu de la consommation des 1800 LED, il se demande s'il ne serait pas parfois judicieux d'éteindre les pavés lumineux, ceci dans l'objectif de faire des économies ?

- *C'est en effet un enjeu important que de faire baisser l'intensité lumineuse. Diverses communes travaillent à limiter la surenchère d'éclairage, par exemple dans la ville d'Yverdon-les-Bains. Il faut viser des ambiances et non pas des puissances maximum. Quant au projet de Palézieux, il a été retenu en raison de sa situation sur une voie de communication majeure ; l'option de structures d'approvisionnement collectives pour l'énergie et l'eau offrent des préalables à une évolution vers une autarcie énergétique.*

- Le projet de Palézieux inclut-il la possibilité de reconstructions ?

- *Le plan de quartier le permet et il existe des propriétaires qui aimeraient valoriser leur terrain. Il est cependant important de garder des espaces vides.*

- Se préoccuper d'énergie, de densité urbaine et d'autres éléments relevant du développement durable, est-ce stimulant pour les architectes ou au contraire une contrainte ?

- *Il est important de placer ces enjeux au départ des réflexions pour chaque projet. L'important n'est pas de disposer d'une grille de critères à respecter; cette dernière ne sera par ailleurs jamais parfaite. Le plus important est de garder une vue d'ensemble ; l'on se concentre souvent beaucoup trop sur les détails et pas assez sur le concept. Les normes peuvent parfois devenir une forme de dogme, et ainsi l'arbre cacher la forêt. Par ailleurs, en matière de développement durable, l'on peut constater que les grandes entreprises du domaine de l'immobilier se positionnent et se profilent toujours plu sur ce concept. Ce dernier n'est évidemment pas un frein à la qualité architecturale, comme certaines réalisations trop banales*

ont pu le laisser croire ces dernières années. On ne peut pas prétendre faire une architecture du 21^e siècle sans intégrer aujourd'hui les préoccupations qui relèvent du développement durable. Il faut cependant dire qu'il y a parfois des contradictions et que les questions qui entourent le domaine du développement durable sont parfois très complexes et difficiles à traiter.

- En effet des réalisations comme celles que met en place l'atelier d'architecture Bedzed sont écologiquement et même socialement très intéressantes, mais cependant décevantes sur le plan de la pure qualité architecturale.

- *C'est bien la capacité à pouvoir faire le bilan global d'un projet qui compte ; pour relever le défi du développement durable, il faut maîtriser le mode de pensée systémique. Dans le projet d'écoquartier de Berne, la collectivité devrait simplifier les choses et définir les cibles; à l'architecte de s'inscrire dans les exigences qui sont définies.*

- Dans les modes de collaboration, l'interdisciplinarité est importante. Quelle hiérarchie est faite entre les différents apports? Comment organiser une vraie interaction ? Réussir à fédérer des approches différentes est-il un atout particulièrement important?

- *En effet, parvenir à bien coordonner le plus en amont possible l'ensemble des spécialités nécessaires à la mise en place d'un projet d'architecture ou d'urbanisme permet de réaliser des gains de temps. Mais souvent au moment où l'on veut poser les cadres généraux, certains spécialistes estiment perdre leur temps et préfèrent intervenir en aval.*

- Comment se présenter dans ce contexte comme architecte lors de concours, comment faire pour avoir déjà à ce stade les divers types de spécialistes de son côté ?

- *Il est difficile de décider si tôt des associations, d'autant plus que les bureaux spécialisés ne sont pas nombreux et doivent se garder des options ouvertes.*

- Dans l'objectif de vouloir faire des économies de surface, restreindre les m² des espaces extérieurs disponibles, ne risque t'il pas de mettre les gens à l'étroit ? Ne serait-il pas une bonne chose de donner aux espaces dégagés une utilisation collective ?

- *Il n'est pas sûr que tout un chacun ait besoin d'autant d'espace privatif, de plus, il y un coût d'acquisition de l'espace puis ultérieurement de la prise en charge de son entretien. Au départ, chacun reste persuadé de vouloir son «chez soi», mais l'on peut aussi apprendre à le partager. Il est vrai cependant que la réduction des espaces privés doit être compensée par l'accès à un espace collectif convivial.*

- Vu la volonté politique de conserver l'autonomie des communes pour leurs règlements d'urbanisme, il n'est pas évident de comparer les critères de sélection et de trouver un fil conducteur, on risque d'être confronté à une grande disparité de normes ou de priorités.

- *L'important est de fixer des cibles et de laisser jouer la créativité des architectes et des aménagistes. Pour un même objectif des expressions très différentes sont possibles et c'est cela qui est intéressant.*

- L'approche par la mémoire du lieu pour intégrer le développement durable a-t-elle modifié la façon de concevoir des projets ?

- *Les projets sont nourris par les contraintes physiques, sociales, culturelles et pas seulement environnementales, ces contraintes s'interpénètrent. Le développement durable associant économie, écologie et social demande cette approche et l'imprégnation du projet par l'histoire du lieu s'inscrit naturellement dans une telle démarche; il faut chercher la meilleure façon de donner une réponse au tout.*

- Quel est le lien entre durabilité et flexibilité? Il semble important, dans une logique d'économie de matériaux, d'envisager qu'un bâtiment puisse évoluer dans le temps en offrant sa capacité d'adaptation aux besoins futurs. Dans un des exemples, c'est le rez-de-chaussée seul qui a fait l'objet de transformation, dans l'autre, c'est au contraire l'ensemble de l'édifice qui a fait l'objet d'une vaste reconversion. La flexibilité comprend-elle ainsi divers niveaux de mutation spatiale ?.

- *La flexibilité est en effet une composante importante du développement durable, tout comme l'aspect énergétique aussi. Compte tenu du cycle de vie d'un bâtiment, en moyenne de l'ordre d'un siècle, cette capacité de flexibilité est le préalable aux possibilités de recyclage des "espaces bâtis". Par ailleurs il faut noter qu'au fil des générations et de l'évolution constante de la société, les façons de vivre changent, et qu'à l'heure actuelle l'on observe un vieillissement significatif de la population, etc.*

- Les juristes et la forte réglementation actuelle touchant le domaine de l'architecture peuvent parfois être très contraignants et ériger des obstacles à la créativité.

- *Les normes sont en fait en constante modification, et les innovations sont à la fois des réponses à de nouvelles contraintes légales (énergie, déchets) et des occasions de les faire évoluer à leur tour. C'est un mouvement inévitable et continu d'entraînement.*

Perspectives

Faire une heureuse synthèse entre un lieu et un programme devant répondre aux besoins humains a toujours été le ressort de la bonne architecture. Au travers de toutes les époques, de nombreux bâtiments témoignent de ces traits de génie alliant l'esthétique, la solidité et la fonctionnalité, marquant de ce fait les étapes de l'évolution de l'art de bâtir. Un bon architecte arrive toujours à tirer parti des contraintes diverses auxquelles il est confronté.

Le développement durable est aujourd'hui pour le domaine de l'architecture une contrainte supplémentaire et nouvelle qui représente un réel défi pour les bâtisseurs. Pour relever ce défi il importe d'en mesurer les enjeux dès le début du processus de mise en place du projet ; le développement durable étant une notion globale, quelque part indivisible, elle rejoint toutes les démarches similaires dans leur côté holistique : art, géographie, histoire... en une « synthèse des synthèses », qui sera d'autant plus convaincante si elle prend figure dans des réalisations architecturales sobres, fonctionnelles, évocatrices et porteuses de signification.