

ensemble

vers le développement durable

Edito

Depuis de nombreuses années, la Coop de Construction s'implique avec fierté dans la construction de logements à développement durable et donc respectueux de l'environnement. C'est pour elle, une passion, une affirmation de ses valeurs en l'homme, une manière d'affirmer que le logement n'est pas seulement un volume habitable, mais un lieu de vie, un lieu où se joue l'avenir de chacun d'entre nous.

La crise actuelle ne nous fait pas renoncer à nos valeurs même si nous savons qu'il faut encore se battre davantage, en synergie avec tous les partenaires opérationnels, pour produire un habitat sain et accessible financièrement aux personnes à revenus modestes.

Ces quelques pages sont à la fois une contribution à cette réflexion, l'expression de notre détermination à participer à une démarche qui représente un enjeu majeur pour la ville de demain, une affirmation de nos valeurs, un partage de ces idées avec vous. Nous n'avons pas toutes les solutions, nous cherchons, et nous espérons que l'échange autour de ces préoccupations nous fera, tous ensemble, progresser.



Olaf Malgras,
Président
de la Coop.

La ville durable, le modèle à suivre

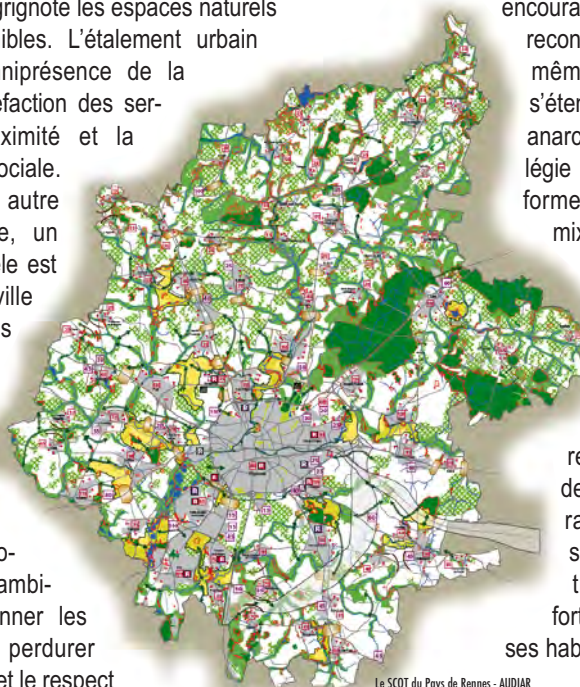
Le modèle urbain des dernières décennies vit-il ses dernières heures ? Croissance démographique oblige, la ville empiète sur la campagne, grignote les espaces naturels encore disponibles. L'étalement urbain consacre l'omniprésence de la voiture, la raréfaction des services de proximité et la ségrégation sociale.

Gage d'une autre qualité de vie, un nouveau modèle est apparu : la ville durable. Ses fondations ? L'intérêt porté aux enjeux sociaux, économiques et écologiques. Son ambition ? Se donner les moyens de perdurer dans le temps et le respect

de l'environnement. La sobriété énergétique, le tri des déchets, et la protection de la biodiversité constituent des points majeurs de son développement. Mais dans la ville durable, l'environnement n'est plus dissocié du projet d'urbanisme. Porteuse d'une autre conception de l'aménagement du territoire, la ville durable privilégie la densité urbaine pour préserver l'espace naturel et limiter les déplacements. Elle optimise la gestion de l'espace urbain, sans sacrifier la qualité de l'architecture et des espaces publics. Compacte, elle économise les ressources naturelles et les dépenses d'énergie.

Projet collectif, la ville durable est une vision politique de long terme, une démarche globale. Dans la métropole rennaise, le concept de « ville archipel » traduit cette démarche sur le terrain. Polycentrique, la

ville archipel organise un développement urbain maîtrisé, respectueux de la nature et de l'identité de chaque commune. Elle encourage la ville à se reconstruire sur elle-même plutôt qu'à s'étendre de manière anarchique. Elle privilégie la diversité des formes d'habitat, la mixité des fonctions et des générations au sein d'un même quartier, d'une même commune. A la recherche d'une densité urbaine raisonnée, elle suppose une maîtrise publique forte, à l'écoute de ses habitants.



Le SCOT du Pays de Rennes - AUDIAR

Repères

- 425 000 habitants dans le pays de Rennes au 1er janvier 2007.
- 120 000 nouveaux habitants attendus d'ici 20 ans.
- 429 sites naturels d'intérêt écologique repérés en Ille-et-Vilaine.
- La surface artificialisée du département a doublé en 20 ans. (31 654 ha en 2005)
- 8 000 autorisations de logements neufs sur l'aire urbaine rennaise en 2007. En baisse...
- Un délai moyen de 23 mois entre le permis et la livraison. A la hausse...
- En 2008, le prix des appartements a baissé de -2 % en Ille-et-Vilaine.
- 50 % des ménages du département sont endettés sur plus de 25 ans.

Sources : AUDIAR, Adil 35, Chambre des notaires d'Ille-et-Vilaine



Bernard POIRIER

Premier vice-président Rennes Métropole, chargé de la prospective et du développement durable, Maire de Mordelles

Quel est le profil de la ville durable ?

C'est une ville qui permet de loger tout le monde dans de bonnes conditions. C'est une ville qui se soucie aussi du transport, de l'alimentation, de la biodiversité, de la mixité sociale... C'est une ville qui place les hommes et la solidarité au cœur de ses préoccupations, sans gaspiller l'espace naturel. C'est une ville qui traite les défis actuels dans leur globalité et leur interdépendance.

Comme construit-on une ville durable ?

Il ne faut pas prétendre à la vérité absolue. On ne progresse que par la pratique, non par les discours incantatoires. Cette démarche suppose une concertation large de tous les acteurs. Elle implique aussi la nécessité d'édicter des règles fortes, applicables à tous. Elle exige enfin que chaque innovation soit reproductible ailleurs.

Où se situe Rennes Métropole dans cette démarche ?

Les principes fondamentaux rennais s'inscrivent depuis longtemps dans cette logique : la gestion organisée du territoire, la mixité sociale... Ces acquis historiques permettent de travailler désormais avec plus de cohérence. Le principal chantier à venir sera la rénovation du patrimoine bâti existant.

L'idée de densité est-elle facile à accepter ?

La densité est une perception, pas une réalité objective. A condition de soigner la diversité des formes et des aménagements urbains, un quartier dense sera plus agréable à vivre qu'une zone pavillonnaire. Les élus doivent expliquer que personne ne peut dénier à quiconque le droit de s'installer dans une commune... où l'on s'est soi-même établi auparavant.

> Des élus volontaires : l'exemple de Chevaigné

La ville durable ne se construit pas sans volonté politique. A Chevaigné, il revient aux élus d'être force de proposition. Dès 2005, dans le cadre d'un programme global d'économie des ressources en eau potable, la collectivité a équipé elle-même les 27 lots libres du lotissement Vergers II d'une citerne enterrée de récupération des eaux de pluie. L'échange engagé avec les services de la DRASS a mis en lumière la nécessité de revoir la réglementation en vigueur. Ces innovations ont sans doute hâté la promulgation des décrets d'application. Aujourd'hui, la commune, conseillée par la Coop de Construction, s'attache à construire un « hameau écologique » au cœur de la ZAC de la Branchère. Novatrice, la démarche consiste à proposer à une dizaine d'acquéreurs de déterminer eux-mêmes le profil écologique de leur habitat (logement et environnement). Fondée sur le dialogue, une démarche participative forte et l'exemplarité environnementale, elle aboutira à la livraison de maisons clés en main, conçues et construites selon les desiderata de leurs propriétaires. Le développement durable est aussi l'occasion de renouveler les formes de la participation des citoyens.

Contact : Tania Cadre, Coop de Construction : tcadre@coop-de-construction.fr.



Mordelles Villa Belle-Île (Arch G. Le Garzic et B. Menguy)- Mordelles Les Glenans (Arch JY Barrier)- Chantepie L'aquarelle (Arch JY Barrier) St Jacques de la Lande Les Jardins du Ponant (Arch M. Barani) - Mordelles Le chemin vert (Arch G. Le Garzic)



> Un projet collectif : la démarche ADDOU¹

Fruit d'une collaboration entre plusieurs partenaires², la démarche ADDOU consiste à accompagner les élus, les techniciens et les habitants dans leurs projets d'urbanisme, via des ateliers thématiques et des visites d'opérations. Objectif : partager les compétences et les attentes pour bâtir la ville durable à plusieurs. Fondé sur une expertise technique, cet engagement est formalisé par l'adoption d'une charte locale de développement durable. Depuis 2003, plus de vingt communes de l'aire urbaine rennaise ont bénéficié de l'accompagnement ADDOU pour la réalisation de leur ZAC.

- 1 Approche Développement Durable dans Les Opérations d'Urbanisme
- 2 Conseil Local de l'Energie (CLE), Pays de Rennes, Audiar, ADEME

Contacts : Hélène Bernard, Audiar, h.bernard@audiar.org
Daniel Guillotin, Clé, daniel.guillot@wanadoo.fr

Les enjeux de l'habitat durable

Le concept d'habitat durable ne possède pas encore de définition officielle. Si l'on se réfère à la démarche *HQE*¹, sa définition la plus courante, il désigne la recherche d'un environnement intérieur sain et confortable, conjuguée à la réduction des dépenses d'énergie et la préservation des ressources naturelles.

Un logement durable est conçu pour consommer peu d'énergie et peu d'eau potable. Au nom d'un bilan écologique global, cette exigence s'applique à son fonctionnement quotidien comme aux différentes étapes de sa construction. Ce logement doit préserver la santé de ses occupants par l'usage de matériaux non

N'est-ce pas l'occasion d'apporter des solutions innovantes : dissocier le foncier du bâti, partager le surcoût entre les trois partenaires que sont la collectivité, le maître d'ouvrage et l'acquéreur -car chacun y trouve des avantages -, repenser les aides aussi bien à la personne qu'à « la pierre ».

Quelle réglementation thermique (RT) pour demain ?

En application d'une directive européenne, la RT 2005 s'applique à tous les bâtiments neufs résidentiels et tertiaires dont la demande de permis de construire a été déposée après le 1er septembre 2006. Elle

fixe comme objectif principal l'amélioration de leur efficacité énergétique d'au moins 15 % par rapport à la RT 2000, soit 90 kWh/m²/an en moyenne pour le chauffage. La réglementation en vigueur impose des seuils de performances minimales² pour la consommation globale d'énergie des bâtiments et certains composants (isolation, ventilation, chauffage...), en valorisant

d'avantage l'isolation thermique, l'architecture bioclimatique et le recours aux énergies renouvelables. Dès 2008, la RT 2005 a vu ses exigences renforcées pour la climatisation et les chaudières. Mais la prochaine réglementation, la RT 2010, est déjà en préparation.

Les orientations du Grenelle de l'environnement :

Les contraintes réglementaires promettent d'être plus draconiennes. Pour limiter l'effet de serre, la loi Grenelle 1 devrait imposer le label « basse consommation » à partir de fin 2010 pour les bâtiments publics et fin 2012 pour le privé, abaissant la norme de consommation énergétique globale³ à 50 kWh/m²/an. Pour les logements collectifs et individuels, le label « très haute performance énergétique »



devrait même entrer en vigueur dès 2010, soit une amélioration de 20 % par rapport à la RT 2005. A l'horizon 2020, les bâtiments à énergie positive seront la règle : nos logements devront produire plus d'énergie qu'ils n'en consomment grâce aux énergies renouvelables.

Ce haut niveau d'exigence se justifie par la volonté du gouvernement français de réduire par 4 les émissions de CO₂ d'ici 2050. Compte tenu de la marge de manœuvre plus réduite pour les bâtiments existants, on exige davantage des bâtiments neufs. Aujourd'hui, se contenter du minimum RT 2005 serait une erreur. L'évolution rapide de la réglementation thermique invite les acteurs de la construction à anticiper.

La Coop de Construction s'est engagée depuis longtemps dans l'habitat durable. La qualité environnementale avec la Coop de Construction, c'est :

1 La performance énergétique grâce à une isolation renforcée par l'extérieur. Ainsi la Coop de Construction livre aujourd'hui (en 2008) des logements dont les performances énergétiques sont celles qui seront obligatoires en 2012.

2 La récupération des eaux de pluie pour alimenter les chasses d'eau des WC et permettre la préservation des ressources. Dans la résidence Aquarelle (à Chantepie) l'utilisation de l'eau de pluie va permettre une économie d'environ 25 % sur la facture d'eau des habitants.

3 Les fenêtres en bois sont équipées d'un double vitrage avec l'utilisation d'un gaz faiblement émissif (l'argon). Ce qui permet de réduire les déperditions d'énergie.

4 Les peintures utilisées sont presque toujours aux normes NF environnement, ce qui signifie qu'aucun produit toxique n'entre dans leur composition.

1 HQE : Haute Qualité Environnementale
2 seuils de performances minimales : ils sont corrigés d'un coefficient climatique, selon la région et l'altitude (1,1 en Bretagne)
3 consommation énergétique globale : chauffage, refroidissement, ventilation, éclairage, production d'eau chaude sanitaire, ...



Mardelles Villa Belle-Île (Arch Le Garzic et Menguy)

toxiques et recyclables, aux performances énergétiques et acoustiques optimales. Il doit s'inscrire avec harmonie dans le paysage urbain.

Aujourd'hui, l'habitat durable induit une réflexion sur le choix des meilleures technologies, des besoins de formation du secteur du bâtiment. Plus exigeant, il est aujourd'hui plus cher. La question de son coût doit être posé, notamment lorsque l'on cherche à produire des logements à des coûts accessibles au plus grand nombre. En période de récession économique, comment peut-on concilier l'intérêt des acheteurs, des vendeurs et de la collectivité ?



Techniques et matériaux : faire le bon choix

Le modèle du logement écologique, durable et économe en énergie, résulte de la combinaison optimale de diverses solutions techniques. Elles allient les innovations de haute technologie aux principes de bon sens et aux matériaux naturels.



La Chapelle des Fougeretz Villa Manon (Arch. C. Koutev)

La liste des innovations décrites ici n'est ni exhaustive et ne prétend pas à l'exemplarité. Il ne s'agit pas de recettes qui pourraient être appliquées sans discernement. Pour qu'elles soient efficaces, ces innovations doivent être réalisées par des professionnels et elles impliquent aussi des changements de comportements de la part des habitants.

Le toit végétalisé

Isolant thermique et acoustique de bonne tenue, la toiture végétalisée fait office de zone tampon pour limiter le ruissellement des eaux pluviales. Cette technique n'est pas compatible avec celle de la récupération des eaux de pluie. La couverture verte filtre le gaz carbonique et offre une meilleure intégration paysagère du bâtiment.

L'énergie solaire

Selon la région, les capteurs solaires thermiques assurent 40 % à 80 % des besoins de production d'eau chaude sanitaire (ECS). En Bretagne le rendement est de l'ordre de 40 à 50 %. Il faut compter 10 à 30 m² de panneaux photovoltaïques pour couvrir la consommation de la maison en électricité (hors chauffage électrique bien entendu !).

La récupération de l'eau

L'eau de pluie peut être stockée pour arroser les espaces verts, nettoyer les parties communes ou alimenter les toilettes. Le recyclage des eaux usées peut être pratiqué, à l'échelle d'une commune, grâce à des bassins de décantation et des plantes filtrantes.

L'isolation

L'isolation par l'extérieur permet d'éviter les ponts thermiques. Le double vitrage à lame d'argon, la serre et les volets brise-soleil garantissent au bâtiment une meilleure inertie thermique. L'emploi de menuiserie en bois permet de réduire fortement les déperditions. Isolants et naturels, les murs « en paille » présentent des performances intéressantes, mais ils ne peuvent être utilisés que par les particuliers.



Le chauffage

Le rendement thermique d'une pompe à chaleur est trois à quatre fois supérieur à celui d'un chauffage électrique classique. Modernisés, les poêles et les chaudières à bois emploient une ressource renouvelable, moins polluante que les énergies fossiles.

L'aération

Les systèmes de ventilation à double flux permettent de récupérer entre 60 % et 90 % de la chaleur contenue dans l'air évacué. Le puits canadien génère une climatisation naturelle en faisant circuler l'air dans un conduit enterré.

L'ossature

La brique cuite alvéolaire et le bois certifié, d'origine locale, constituent des alternatives efficaces au parpaing de béton.

L'habitat passif n'est pas une utopie

Le concept de logement passif pousse la logique d'économie d'énergie à son maximum, imposant une norme de consommation très basse, inférieure à 15 kWh/m²/an. Privilégiant l'isolation renforcée, l'orientation favorable de bâtiments compacts et l'étanchéité à l'air, on le présente parfois sous le terme de « maison sans chauffage ». Issus de longues recherches théoriques, il est devenu réalité dans de nombreux pays européens, en particulier en Allemagne, en Autriche et en Suède. Les techniques de construction sont arrivées à maturité. Le triple vitrage, l'isolation par l'extérieur et la ventilation double flux ont fait la preuve de leur efficacité.

Mais l'exemplarité environnementale de l'habitat passif a un prix, soit un surcoût de construction estimé aujourd'hui entre 5 et 15 %. La pénurie d'artisans qualifiés et d'architectes formés à ces nouveaux standards freine aussi son développement. Son bilan global restera toujours tributaire du comportement de ses occupants, en particulier du choix d'appareils électroménagers économes.

Le logement durable, à quel prix ?

Le point de vue de Christophe de la Peschardière, économiste de la construction.

Construire mieux coûte-t-il plus cher ?

Bien orienter les bâtiments pour bénéficier d'un meilleur apport solaire ne coûte rien. En revanche, les prix s'envolent très vite quand on emploie les nouvelles techniques de construction durable dont la mise en œuvre n'est pas encore parfaitement au point dans toutes les entreprises. Si on intègre ces aménagements dès la conception du projet, et si les techniques sont bien maîtrisées par les entreprises, il est toujours possible de minimiser le surcoût.

Comment faire baisser davantage la note ?

Les collectivités réalisent parfois des efforts pour maîtriser le coût du foncier. Il semble difficile de leur demander plus. Une solution serait la construction de modules préfabriqués en usine, des panneaux à ossature bois par exemple. Elle permettrait de gagner du temps dans l'assemblage sur le chantier. Il faut aussi inciter les entreprises à changer leurs habitudes de travail pour intégrer les nouveaux modes constructifs. L'isolation par l'extérieur sera bientôt la règle, mais les artisans ne sont pas encore formés à cette technique. L'offre de références disponibles et d'entreprises qualifiées est par ailleurs insuffisante pour faire jouer la concurrence. On attend beaucoup de l'industrialisation à grande échelle des procédés innovants.



Chantepie L'aquarelle Arch JY Barrier

Le modèle low cost est-il envisageable dans l'habitat durable ?

Pour garantir des prix abordables dans le logement social, il faut envisager de revenir à des bâtiments de structure simple. Sans parkings en sous-sol, sans balcons, avec des portées de plancher normalisées... C'est à partir d'un modèle standard, peu onéreux, que l'on peut digérer plus facilement les surcoûts de l'habitat durable, sans oublier de préserver un confort d'usage et d'ouverture sur le monde extérieur.

Quel pourrait être l'impact de la crise immobilière ?

Elle devrait tirer le prix de la construction vers le bas pour adapter l'offre à une demande en baisse. Les coûts de la main d'œuvre ne vont pas baisser, celui des matériaux non plus. Les entreprises vont rogner leurs marges pour satisfaire aux nouvelles exigences du marché. Paradoxalement, le logement durable pourrait donc devenir plus accessible, momentanément.

« Créer des aides incitatives »

Yasmina Héligon, ex-responsable de la CLCV 35 (Consommation, logement et cadre de vie)

« L'habitat durable est une nécessité économique pour les foyers aux revenus modestes. Les crédits bancaires coûtent plus cher, le prix des énergies augmente... Il est important de réfléchir en amont à la meilleure façon de sécuriser les accédants sur la durée. L'habitat durable est une solution car il ouvre des perspectives d'économie de charges intéressantes. C'est aussi une source de confort accru. Il faut rassurer les habitants sur la qualité des techniques et des matériaux employés. On peut consommer moins de chauffage tout en étant bien ou mieux chauffé !

En revanche, le coût de la construction est un frein à l'essor de l'habitat durable. Il faudrait développer le Pass Foncier pour étaler le remboursement des emprunts. On pourrait aussi faire bénéficier de prêts bonifiés ou de crédits d'impôts les futurs propriétaires d'un logement basse consommation. De nouveaux outils d'incitation financière méritent d'être créés pour démocratiser l'habitat durable ».



Rennes Mabilais Arch JM Baradeau



Rennes - Le gallion Arch Chouzenoux



Mardelles Belle-Ile Arch G. Le Garzix et B. Menguy



Rennes Beaugard Salvatierra Arch JY Barrier

Salvatierra, un projet fondateur

Rennes - Architecte : J-Y. Barrier

Implanté dans la ZAC de Beauregard, l'immeuble Salvatierra (R+5) constitue la première réalisation d'envergure d'une nouvelle approche de la construction, attentive aux économies d'énergie et à la qualité environnementale. Unique en France à l'époque, l'ambition du projet lui a valu le soutien de la Commission européenne. Livrés en 2001, ses 43 logements collectifs en accession aidée ont constitué un test grandeur nature d'innovations prometteuses. L'utilisation de la bauge (mélange terre et paille) pour les murs (en façade sud) et d'un bardage bois doublé de laine de chanvre et de peintures sans solvants toxiques traduit la démarche d'habitat sain. L'installation de panneaux solaires pour l'eau chaude sanitaire, d'une ventilation double flux et de doubles vitrages à faible émissivité témoigne de la recherche d'une performance énergétique optimale. Si les résultats obtenus (41,2 Kwh/m²/an pour le chauffage) n'atteignent pas les objectifs très ambitieux fixés à l'époque (15 Kwh/m²/an), l'expérience a toutefois ouvert la voie d'une réflexion collective concrète vers l'habitat durable.



Belle-Île, plus verte la ville

Mordelles

Architectes : G. Le Garzic et B. Menguy

Livrée en 2005, l'opération s'inscrit dans une démarche environnementale globale conduite par la commune de Mordelles. La Villa Belle-Île abrite 42 logements collectifs en accession, répartis sur trois bâtiments. Elle illustre les progrès rapides de la construction en matière de développement durable. L'orientation des bâtiments permet



aux logements de bénéficier d'un ensoleillement optimal. Les capteurs solaires assurent 40 % de la production d'eau chaude sanitaire. Les menuiseries en bois avec double vitrage à faible émissivité garantissent une excellente isolation thermique. Enterrée dans le jardin paysager, une cuve récupère les eaux de pluie afin d'alimenter les chasses d'eau des WC. Autre caractéristique des bâtiments : le remplissage des murs de façade en bio-brique, un matériau naturel (terre cuite) qui présente d'indéniables vertus. L'hiver, elle permet de réduire les consommations d'énergie d'au moins

10 %. L'été, son inertie thermique préserve les habitants des grandes chaleurs. Par ailleurs, le chauffage collectif assuré par trois chaudières à gaz, permet de réduire la consommation globale d'énergie.



Les Héliades, le plein d'énergie mais jusqu'à quand ?

Vezein-le-Coquet

Architectes : H. Philouze et T. Dupeux

L'évolution rapide de la réglementation thermique oblige les professionnels du bâtiment à anticiper. Livrée au 2^e semestre 2009, l'opération des Héliades traduit cette exigence.

La conception des deux bâtiments, accueillant 19 logements, est soumise à la RT 2005. En réalité, les performances énergétiques attendues se situent en dessous



du seuil de la réglementation thermique à venir, la RT 2010. Soit une consommation de 30 kWh/m² par an, pour les dépenses de chauffage. Ce chiffre est très inférieur à la consommation moyenne d'un foyer français actuellement, environ 210 kWh/m² par an. Ambitieux, le parti architectural bioclimatique se donne les moyens d'atteindre cette performance nouvelle.

Compacts, les immeubles ont été conçus au bénéfice du volume habitable, avec des logements accessibles à partir de passerelles et les logements en encorbellement. Leur orientation favorable à l'ensoleillement, associée à un traitement végétalisé de la façade principale, permettant d'optimiser le confort d'été contribue à la réduction de la consommation d'énergie. L'isolation se fait par l'extérieur. Excellent isolant naturel, la brique BGV est ainsi employée sur la façade Nord. Dans chaque logement, les WC sont alimentés en eau pluviale grâce à des cuves situées en sous-sol. Associée à la forte inertie thermique des bâtiments, la ventilation nocturne passive naturelle permettra de garder la fraîcheur des logements. Les panneaux solaires placés sur le toit devraient quant à eux fournir jusqu'à 50 % de l'énergie nécessaire à la production d'eau chaude sanitaire. Si le surcoût environnemental est réel (+13,4 %), il sera compensé progressivement par les économies d'énergie découlant d'un bon usage par les habitants des équipements mis à leur disposition



Les nouveaux modes de construction économiques : La Coop réfléchit.

Face à la progression des coûts de construction depuis dix ans, les promoteurs immobiliers, notamment les promoteurs de l'habitat social, sont conduits à rechercher des solutions pour maîtriser le prix de leurs programmes. Ainsi, la Coop de Construction a engagé en 2007 une étude* de recherche-action pour mieux comprendre les mécanismes qui conduisent à l'augmentation des coûts de construction et pour explorer des pistes innovantes permettant de limiter ces augmentations.

Conduite pendant un an avec les architectes de l'Atelier du Canal et des bureaux d'études, la démarche s'est déroulée en plusieurs phases : analyse de quatorze projets innovants réalisés récemment, mise au point d'un programme expérimental à partir de critères techniques et économiques précis, (orientation favorable, volumétrie compacte, structure optimisée du bâtiment, choix des matériaux, bonne superposition des niveaux, fonctionnalité de l'organisation des logements, nombre limité d'options), étude de différentes typologies de construction puis étude d'un avant-projet sommaire exploitant les qualités économiques des différentes typologies et rationalisant les éléments techniques innovants repérés dans les différents corps d'état.

L'image architecturale qui résulte de cette étude se compose d'un volume de base simple, auquel on ajoute les éléments d'accroche qui peuvent être fonctionnels (ex : balcons, architecturaux (ex : matériaux de soubassement), optionnels (ex : corniches, végétalisation de façade,...).

La simulation économique faite à partir de cet avant-projet a permis de démontrer qu'il était possible d'obtenir un coût de construction inférieur à 1 000 € HT/m² de surface habitable (valeur 2007).

Etude recherche-action réalisée par l'Atelier du Canal

Contact : *Sophie Laisné, Atelier du Canal*
sofi.laisne@wanadoo.fr

Quelles perspectives pour 2012 ?

Plus respectueux de la nature, moins émetteur de CO2 : l'habitat du 21^e siècle va devoir devenir progressivement durable. Les acteurs politiques et économiques ont enfin pris la mesure de l'enjeu lié au réchauffement climatique. Le renforcement de la réglementation française et européenne dans le secteur du bâtiment, neuf et existant, traduit leur engagement, soutenu par l'émergence de technologies performantes et la redécouverte de l'emploi des matériaux sains. Sur le plan de l'urbanisme, l'idée de ville compacte fait son chemin. Mais d'autres défis doivent être relevés. Le premier d'entre eux consistera à favoriser l'accès de tous, propriétaires et locataires, à l'habitat durable... à un coût abordable. L'investissement en R&D, l'industrialisation de la production et la formation des professionnels du bâtiment demeurent à ce titre des chantiers prioritaires. Ils trouveront un écho favorable auprès des entreprises si les collectivités poursuivent leurs efforts de sensibilisation du grand public pour soutenir la demande. Pour construire la ville durable, la planification et la mutualisation des compétences ont prouvé leur pertinence. Pouvoirs publics et habitants, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et entreprises : la qualité de l'habitat dépendra de la qualité des relations entre les différents partenaires, associés dans une démarche transversale. Mais les fruits de leur collaboration ne pourront pas faire l'économie d'instruments de contrôle et d'évaluation.



*Emmanuel COUËT.
Président de la Commission Aménagement
et Habitat de Rennes Métropole, Maire de
Saint-Jacques-de-la-Lande*

Comment a évolué le concept d'habitat durable ?

Des programmes emblématiques à vocation pédagogique ont accompagné la montée en puissance des préoccupations liées au développement durable dans l'habitat. Ce fut nécessaire. Aujourd'hui, il ne faut plus se limiter à des projets exemplaires. L'heure est à la diffusion la plus large possible de nos ambitions environnementales. Par ailleurs, il ne faut plus réduire l'habitat durable à la simple construction d'un bâtiment. La protection des ressources et la sobriété énergétique imposent de raisonner à grande échelle, celle de la ville compacte.

A cet égard, le concept en vogue d'éco-quartier n'est pas satisfaisant. Il ne traduit pas ce souci d'approche globale dans tous les secteurs de la construction, toutes les zones d'habitation d'un même territoire.

Responsable de la publication
Olaf Malgras
Président
de la Coop de Construction

Rédaction :
Olivier Brovelli
Maquette :
JP Paslier Communication
Photos :
Morgan Paslier

© janvier 2009
Imprimé sur papier recyclé
conforme aux normes FFC PEFC

Comment compenser le surcoût lié aux contraintes environnementales ?

Par nature transitoire, ce surcoût n'est pas une fatalité. Il disparaîtra quand les filières de construction auront industrialisé davantage leurs process et leurs chaînes de production. Les prétendues contraintes sont d'abord des exigences positives dont on doit se féliciter.

L'habitat durable peut-il pâtir de la crise immobilière ?

Après le Grenelle de l'environnement, les promoteurs et les constructeurs n'ont plus le choix : ils vont devoir respecter une réglementation, de plus en plus exigeante. Mais je veux rassurer les professionnels du secteur. Les fondamentaux de l'économie locale donnent espoir. Fondée sur des prévisions de croissance démographique solides, la demande de logements, dans le bassin d'habitat rennais, va continuer d'être soutenue dans les prochaines années. En temps de crise conjoncturelle, nous devons au contraire maintenir le cap.

