

Quel avenir pour la filière construction dans le bassin rennais ?

SOMMAIRE

Les tendances lourdes du secteur Rennais de la construction	2
Les facteurs qui risquent d'infléchir le scénario tendanciel	4
Les grands enjeux du territoire Rennais à l'horizon 2015	8

À l'horizon 2015-2020, on peut s'attendre à une révolution dans le secteur de la construction. L'enjeu, pour la métropole Rennaise qui lance son nouveau programme local de l'habitat (PLH), est d'anticiper ces mutations avec les acteurs économiques, notamment en accompagnant les expérimentations et en organisant un rapprochement entre la filière des technologies de l'information et des communications et celle du bâtiment.

D'ici 2015, pour assurer sa pérennité, le tissu local composé d'entreprises de petites tailles devra :

- > moderniser son organisation et ses process afin de répondre à un marché de l'entretien – rénovation en fort développement et à un besoin important en constructions neuves de locaux résidentiels et d'activités ;
- > résister à l'arrivée de nouveaux acteurs nationaux sur le marché ;
- > dépasser le traumatisme de la crise de 1990 ;
- > se préparer aux contraintes environnementales ;
- > surmonter les difficultés de recrutement, notamment dans le gros œuvre, et assurer les transmissions des entreprises.

L'enjeu pour la collectivité afin, notamment, d'assurer la détente progressive des prix immobiliers et de garantir la qualité de vie dans la métropole consistera à :

- > anticiper, avec les acteurs économiques, l'accroissement du coût de la construction lié à la crise énergétique à venir et au renchérissement des matières premières par une refondation des modes de bâtir ;
- > soutenir les entreprises innovantes dans les domaines technologiques et organisationnels ;
- > accompagner les organismes de formation continue et aider les entreprises locales et nationales à attirer de la main d'œuvre française et étrangère sur les chantiers Rennais.



Les tendances lourdes du secteur rennais de la construction

La forte croissance démographique et économique de la métropole rennais assure des perspectives porteuses pour les entreprises du bâtiment. Le niveau d'activité élevé (logements, activités, équipements) autorise d'ailleurs les entrepreneurs à choisir les marchés les plus rémunérateurs (bureaux neufs, équipements neufs, entretien-rénovation).

Mais cette forte demande ne doit pas occulter les fragilités du tissu entrepreneurial : déficit d'établissements dans le gros œuvre, difficultés de recrutement et problèmes de transmission d'entreprises. À ces enjeux locaux, s'ajoutent l'émergence de contraintes environnementales et la croissance élevée des prix du marché entretenue par une conjoncture internationale favorable à l'emprunt.

De nombreuses entreprises mais une faiblesse dans le gros œuvre

En 2004 l'aire urbaine de Rennes compte près de 17 000 emplois dans le bâtiment et les travaux publics (BTP), dont près d'un millier d'intérimaires. Ce secteur comprend deux branches : les activités des travaux publics, d'une part et celles du bâtiment qui compte 92 % des établissements et 83 % des effectifs du BTP, d'autre part.

De 1999 à 2005, plus de 1 700 emplois salariés privés ont été créés sur l'aire urbaine de Rennes (+ 18 %). Toutefois, il est difficile d'apprécier la capacité de travail réellement déployée sur le bassin rennais. Les entrepreneurs du bâtiment suivent les promoteurs avec lesquels ils ont l'habitude de travailler, à Dinard, Vannes ou Nantes. En outre, certains interviennent dans des bassins où le métier est peu présent (Centre Bretagne) alors que les spécialistes (monuments historiques, PME avec bureau d'études très spécialisé) répondent à des appels d'offres nationaux.

Des incertitudes sur la solidité des entreprises

Malgré une période très favorable pour l'activité, les difficultés s'accumulent depuis 2003-2004 :

- des difficultés de recrutement : 20 à 30 % des offres d'emploi concernant les ouvriers de la maçonnerie, les coffreurs, les conducteurs d'engins, les couvreurs, les chargés d'études du BTP ne sont pas satisfaites. Ces difficultés

sont liées à une insuffisance de capacité d'accueil dans plusieurs formations¹ et un déficit d'image de la profession. Certes, le travail de valorisation des métiers du bâtiment porte ses fruits, mais les problèmes de stabilisation de la main d'œuvre jeune dans le secteur² risquent d'être accrus par le développement, quasi inéluctable, de la concurrence entre les métiers ;

- une pyramide des âges vieillissante : 15 % des emplois dans le bâtiment sont occupés par des personnes de moins de 25 ans contre 25 % dans les années 1980. 450 départs en retraite par an sont attendus sur la zone d'emploi de Rennes ;
- des transmissions d'entreprises à organiser. Dans certains cantons bretons, 100 % des entreprises du bâtiment ont un chef d'entreprise de plus de 55 ans. Toutefois l'aire urbaine rennais est moins affectée que le reste de la Bretagne.

Un marché florissant et d'avenir : l'entretien / rénovation

La construction neuve représente un peu plus de la moitié de l'activité des entreprises du bâtiment. Les deux tiers de cette construction neuve sont actuellement liés à la production de logements.

Pour sa part, l'entretien-rénovation représente désormais près de 45 % du chiffre d'affaires du bâtiment en Bretagne. Sa croissance s'explique, entre autres, par des mesures particulières décidées par l'Etat (TVA à 5,5 %) ou par les collectivités locales (amélioration des logements sociaux existants) et par la structure du parc (60 % du parc immobilier français a été construit avant 1974, date à laquelle il n'existait aucune réglementation thermique).

Enfin, l'adaptation nécessaire des logements au vieillissement de la population (maintien à domicile) alimentera également la croissance du segment de l'entretien-rénovation.



¹ principalement la maçonnerie, la couverture et les métiers des travaux publics (source Cellule économique de Bretagne et chefs d'entreprises interrogés par l'Audiar)

² Selon la Cellule économique de Bretagne, le taux de rotation varie de 60 à 80 % ces dernières années pour les moins de 25 ans, contre 20 % en moyenne dans la filière (tous âges confondus)

Une région attractive, un besoin important de constructions neuves dans la métropole

La Bretagne a gagné 140 000 habitants entre 1999 et 2005, soit 23 000 habitants en moyenne annuelle (+ 0,78 %/an)³. Sur la foi des tendances lourdes observées (maintien de la croissance démographique française et des décohabitations, attractivité accrue de la région rennaise) l'hypothèse d'un maintien de la demande en logements est vraisemblable. C'est pourquoi, le Programme local de l'habitat (PLH) de Rennes Métropole fixe un objectif de production de 36 000 logements entre 2005 et 2012.

Cet essor démographique régional est entretenu par une forte croissance en emplois nécessitant, elle aussi, de nouvelles surfaces de locaux d'activités. La capacité de la profession à répondre aux objectifs du PLH de Rennes Métropole dépendra donc aussi de l'arbitrage que les entreprises effectueront entre ces deux segments de marché.

Le marché des locaux d'activités, qui constituait durant la période 99-2004 la moitié des surfaces autorisées, dépend du niveau d'investissement des entreprises mais également de celui de l'État et des collectivités territoriales. On peut s'attendre à ce qu'il fluctue en fonction du PIB⁴.

Des gros chantiers sont programmés dont la plate-forme logistique de Châteaubourg, les opérations de bureaux notamment dans les quartiers rennais de La Courrouze, Baud Chardonnet et Beaugard, la consolidation des pôles commerciaux, la modernisation des locaux agricoles... sans oublier l'impact du nouvel aéroport de Notre-Dame-des-Landes sur le développement économique du sud de l'Ille-et-Vilaine. Aussi, il est vraisemblable que la demande en locaux d'activités ne faiblira pas à moyen terme.

La bonne tenue de la demande d'équipements est prévisible, ceux-ci accompagnant la croissance du logement. Les chefs d'entreprises du bâtiment se placent d'ailleurs volontiers sur ce type de bâtiments plus rémunérateur (davantage de technicité) que l'habitat.

L'émergence des contraintes environnementales dans la construction

Selon une enquête menée par le Credoc⁵, les trois quarts des personnes interrogées accepteraient de

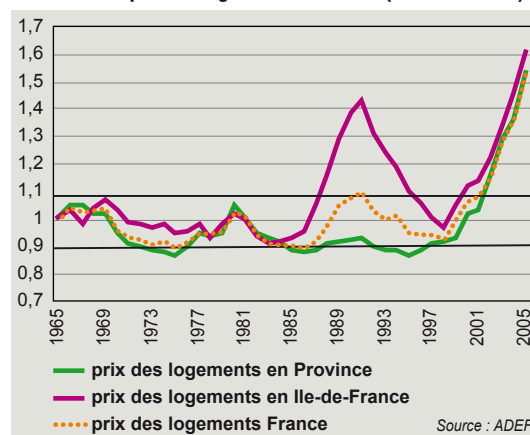
payer plus cher une habitation dont la construction respecterait les principes de développement durable (matériaux écologiques, récupération des eaux de pluies, capteurs solaires...).

Mais les critères de développement durable sont encore peu appliqués dans la construction car l'innovation comporte un risque pour l'entrepreneur. Le promoteur recherche des procédés éprouvés et reproductibles pour éviter l'éventuel échec de la commercialisation d'un programme et la mise en cause de sa notoriété.

Le prix du logement en croissance forte depuis 5 ans

A partir de 2002, le prix du logement sort du tunnel de croissance tendancielle avec le revenu disponible par ménage. Il a, selon l'INSEE, plus que doublé depuis 1997 (+ 106 %) et a crû en moyenne de 10 % par an depuis 2000.

Evolution des prix des logements en France (base 1 en 1965)



Dès 2001, les prix en province ont atteint des niveaux jamais observés jusqu'alors.

Cette hausse des prix a de solides fondamentaux structurels (augmentation de la demande notamment pour la décohabitation) et conjoncturels (hausse des loyers rendant l'acquisition intéressante, faibles taux d'intérêts, allongement de la durée des crédits...).

L'augmentation des prix est essentiellement entretenue par des acheteurs qui souhaitent occuper eux-même le bien et, à un degré moindre, par les spéculateurs (même si le produit de Robien a fortement pesé sur la hausse des loyers, les propriétaires investisseurs confondant les prix plafonds et planchers).

3 INSEE Bretagne, Flash Octant n° 118, avril 2006.

4 Produit intérieur brut

5 Centre de Recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie

Les facteurs qui risquent d'infléchir le scénario tendanciel

Le fort besoin en construction dans le bassin rennais est appréhendé par les entrepreneurs locaux selon le prisme de la crise de 91-92 qui reste un événement traumatisant. Aujourd'hui de nombreuses entreprises limitent volontairement leur développement. Aussi, l'arrivée de constructeurs nationaux avec leur main d'œuvre semble nécessaire pour satisfaire la demande.

D'autres bouleversements liés aux modes de bâtir apparaissent comme autant d'incertitudes qui pourraient infléchir les scénarios tendanciels. La hausse des prix des matières premières et de l'énergie imposera un renouvellement des process de construction et devrait stimuler les innovations technologiques et organisationnelles.

Les entrepreneurs offriront une gamme de prestations plus large, comprenant des métiers de services. La standardisation de la production sera utilisée pour réduire les coûts et contourner les difficultés de recrutement de personnel qualifié. On peut s'attendre aussi à ce que les métiers et chantiers gagnent en sécurité, ergonomie, hygiène.

Par ailleurs, la place croissante des partenariats publics-privés et de la recherche de nouvelles formes urbaines pourraient bouleverser les modes de construction.

Les incertitudes sur les prix de l'immobilier : bulle ou non ?

Concernant l'évolution future des prix de l'immobilier résidentiel, la prudence et l'attentisme dominant. En 2005, un ralentissement de la hausse a été constaté. A court-moyen terme, il est vraisemblable que le marché se détendra en douceur via la remontée progressive des taux d'intérêt⁶, la baisse de rendement des dispositifs d'incitation à la pierre⁷ et les politiques locales fortes (PLH).

6 De Boissieu Christian. COE. 2005 et OCDE. Perspectives économiques de printemps. Mai 2005

7 Loi «Engagement national pour le logement»

Un récent rapport au Sénat⁸ estimait à 20 % les chances pour que les prix diminuent fortement (- 20 à - 40 % sur 2 ans), 40 % les chances pour que les prix se stabilisent (entre 0 et 5 % de hausse annuelle) et 40 % les chances pour un scénario de continuation de la hausse. En 2005, l'INSEE⁹ semblait également écarter le risque de bulle immobilière¹⁰ en France, tout en spécifiant néanmoins que ses «conclusions ne préjugaient en rien de l'évolution future des prix immobiliers».

Les éléments avancés par les partisans de la bulle spéculative sont les suivants :

- si en sept ans les prix de l'immobilier ont augmenté de quasiment 100 %, le PIB français en valeur n'a progressé que de 25 %¹¹ ;
- le niveau d'endettement des ménages atteint un record historique : 63,3 % du revenu disponible brut en mars 2005 contre 50,7 % en 1995 ;
- le taux de rendement locatif brut plancher baisse régulièrement, diminuant l'attractivité du placement-pierre ;
- Le marché est soutenu par des ménages déjà propriétaires et qui financent en partie leur acquisition par la revente préalable. Les primo-accédants ne représentent plus que 60 % des transactions en 2004 contre 75 % en 1995 ;

À contrario, les experts pronostiquant une tendance longue haussière avancent les arguments suivants :

- l'évolution des prix français est relativement modérée comparativement à d'autres pays européens. Les prix réels des logements ont progressé de + 55 % en France entre 1970 et 2003, contre + 151 % au Royaume-Uni, + 184 % en Irlande et + 218 % en Espagne. Certains analystes internationaux considèrent l'évolution française comme un rattrapage¹² ;
- le taux moyen d'endettement français¹³ demeure inférieur à celui observé dans les autres pays occidentaux : 63 % contre 150 % au Royaume Uni, ou 115 % en Espagne ;
- Les prêts hypothécaires rechargeables (en préparation) solvabiliseront davantage les propriétaires.

8 Rapport d'information sur les perspectives d'évolution du marché immobilier. Octobre 2005. Sénat-OFCE- Crédit agricole, Exane-BNP Paribas, Barclay's Bank, REXECODE.

9 Marché immobilier : voit-on une bulle ? INSEE, mars 2005

10 écart cumulatif et auto-entretenu entre la valeur financière d'un actif et sa valeur réelle.

11 Marc Touati de Natexis Banques Populaires «L'immobilier en France : une bulle invisible ? www.banquepopulaire.fr

12 Lacaze Jean-Paul. Les deux crises du logement. Urbanisme. Décembre 2005

13 Bulletin de la Banque de France n° 129. Septembre 2004

L'arrivée de nouvelles capacités de construction dans la métropole

Pour faire face aux difficultés de recrutement, des formations initiales et continues, des actions d'insertion et des campagnes visant à attirer des salariés provenant d'autres bassins français sont organisées.



Toutefois, les entrepreneurs locaux, qui ont connu deux périodes difficiles (1980-1985 et 1990-95) précédées de deux embellies, sont encore traumatisés par le dernier retournement brutal de conjoncture qui a causé la disparition de nombreuses entreprises.

Aussi, certains dirigeants limitent actuellement volontairement le développement de leur société. On peut donc penser que de nouvelles entreprises s'installeront dans la région rennaise afin de répondre à la demande.

Mais l'alternative consistant à faire intervenir dans le bassin rennais de nouveaux constructeurs nationaux ne sera viable que si ces derniers, face aux difficultés locales de recrutement, déplacent leurs équipes nationales dans le bassin rennais. Or l'ensemble des régions françaises est touchée par le manque de main d'œuvre dans la construction. D'après l'UNEDIC, 365 des 370 bassins d'emplois français sont touchés par des difficultés de recrutement dans la filière BTP¹⁴.

Les grands groupes pourraient donc faire appel à de la main d'œuvre étrangère en profitant de la Directive Services¹⁵ sur les salariés européens.

Des coûts de construction à maîtriser davantage

Une hausse attendue du prix des matières premières

La hausse du prix des matières premières est une réalité depuis environ 5 ans. Les experts expli-

¹⁴ *Moniteur des Travaux publics et du bâtiment*, 13 avril 2006. *Le Monde*, 4 février 2006

¹⁵ Connue sous le nom de projet «Bolkestein», la directive adoptée ne fait plus référence au principe du pays d'origine. Jusqu'au 30 avril 2009, l'embauche d'un ressortissant des Pays d'Europe de l'Est par une entreprise française reste soumise à autorisation de l'Etat mais les chefs d'entreprises ne sont plus tenus de démontrer l'absence de candidatures. Sept secteurs d'activités dont le BTP sont concernés

quent cette flambée par le décollage des économies indiennes et chinoises, mais aussi par des comportements spéculatifs d'investisseurs pour se prémunir contre les risques des marchés boursiers et immobiliers. Si mai 2006 a été marquée par une correction de la progression (-16 % en une semaine), les investisseurs (Meryll Lynch, Goldman Sachs) maintiennent des opinions positives sur les rendements attendus des fonds placés sur ces marchés.

Variation des cours des métaux non ferreux entre avril 2002 et avril 2005

	Sur 3 ans	Sur 1 an	Cotation au 19 avril 2005
Aluminium	+ 34	+ 8	2 777 \$/t record historique
Cuivre	+ 109	+ 22	6 448 \$/t record historique
Plomb	+ 122	+ 33	1 169 \$/t record historique en fév 2006
Nickel	+ 143	+ 42	17 200 \$/t record de 17 ans
Zinc	+ 60	+ 25	3 180 \$/t record historique
Étain	+ 95	- 11	9 550 \$/t record historique

Source : London Metal Exchange

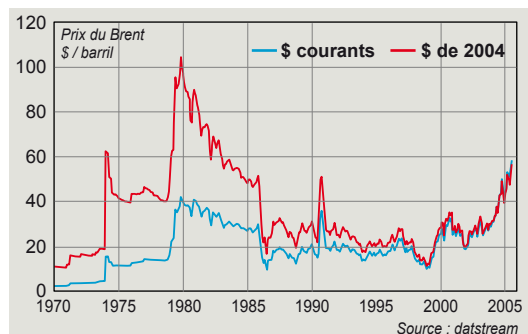
Métaux non ferreux et ferreux pénalisent actuellement les marges des entreprises.

Les analystes annoncent une inexorable hausse de ce type de matières, qui seront davantage recyclées et rares à l'avenir. L'indice du coût de la construction est donc appelé à croître... d'autant que les plastique et colles seront aussi marqués par la flambée du baril de brut.

Une crise énergétique à venir

Selon l'Institut français du pétrole et le United States Geological Survey, le pic de la production mondiale de pétrole se situera vers 2020. Avec des hypothèses plus optimistes sur les volumes à découvrir et sur les modes d'extraction, il pourrait être repoussé vers 2030.

Prix du pétrole jusque mi 2005



Traitement : Ministère de l'économie et des finances

Le baril fluctue, en juin 2006, autour de 70 dollars.

De telles perspectives nécessiteront de mettre en place des politiques d'économie d'énergie, en particulier dans le bâtiment qui représente 45 % de la consommation d'énergie globale en France¹⁶.

Des réglementations européennes de performance et qualité des bâtiments

Les réglementations multiples imposeront une refondation des modes de bâtir. Le plan Climat prévoit la division par 4 de la consommation d'énergie de l'ensemble du bâti d'ici 2050 et une directive européenne impose un certificat de diagnostic (en euros et kwh).

Poussant plus loin la logique du bâtiment «à basse consommation», certaines constructions neuves seront «à énergie positive», c'est-à-dire qu'elles produiront davantage d'énergie qu'elles n'en utiliseront. L'approche du bâtiment, dès sa conception, comme système et non plus comme résultat de plusieurs parties (toiture, murs extérieurs, vitrages...) améliorera ainsi l'efficacité de l'ensemble, organisé par des «architectes thermiciens». L'isolation phonique sera progressivement améliorée, les ressources naturelles optimisées (soleil, eau de pluie).



Ces mesures impacteront fortement le marché du neuf mais aussi de l'entretien – rénovation car moins de 1 % du parc de bâtiments est renouvelé chaque année en France.

En outre, le durcissement des réglementations sur les émissions de CO2 pénalisera les matériaux comme le ciment¹⁷, même si, après l'ère du roseau, du pisé, du torchis, du bois, de la brique, du béton et du verre, personne ne sait vraiment quel matériau constituera la peau des bâtiments dans le futur¹⁸.

D'autres contraintes, sanitaires celles-ci, pèseront sur les matériaux non inertes pour l'homme comme les colles, solvants et plastiques, les rayonnements électro-magnétiques particuliers... La certification des matériaux et process se développera pour rassurer le client quant à la performance et à la sécurité de son investissement.

¹⁶ Etude pour une prospective énergétique en France. Ministère de l'économie. Observatoire de l'énergie. Février 2005

¹⁷ Nanot Yves-René. PDG de Ciments français. Le Moniteur. 15 avril 2005

¹⁸ A la recherche de la maison idéale. Les Echos. 6/04/2006

Les innovations possibles à moyen – long terme

Innovations technologiques

Afin de simplifier et de mécaniser encore davantage les métiers de la construction, les produits prêts à poser se développeront. L'accroissement de l'offre de produits industrialisés développera les emplois de montage et d'assemblage.

Métiers et chantiers auront gagné en technicité. L'accent sera mis sur la sécurité, l'ergonomie, l'hygiène¹⁹. Les systèmes de gestion informatisée des stocks et livraisons se développeront, ce qui améliorera la rentabilité des entreprises de construction.

Une entreprise a conçu avec les écoles de design et de commerce de Nantes une salle de bain préfabriquée qui se monte en 2 x 5 heures dans une chambre sur 1 à 3 m² selon les modèles.



Source : Colisée entreprise

Après plusieurs décennies d'attente, la domotique entrera en masse dans les bâtiments, mais avec réalisme (automatismes de régulation, maîtrise de l'énergie assistée par ordinateur)²⁰, ce qui fera naître de nouveaux métiers (ingénieur TIC du bâtiment).

Enfin, l'habitat modulable se développera, à l'instar des formes d'urbanisation actuellement en croissance en Norvège, Finlande, Estonie, USA... Cette industrialisation de la conception et de la construction permettra de réduire le prix de vente final.

Le marché tendu de l'énergie aura limité l'emploi de matériaux issus des plastiques, remplacés par des matières végétales (bois, terre) ou recyclables (acier, verre). Ces productions identitaires pourraient être organisées davantage par le tissu local d'architectes bâtisseurs.

¹⁹ Bâtiment 2015. Fédération française du bâtiment. 2005

²⁰ Le bâtiment entame sa mutation technologique. Les Echos. 3 novembre 2003



Un ensemble de 30 appartements est monté sur place en 3 jours et peut être livré avec toutes les finitions sous 2 mois. Ces modules d'habitat bénéficient des dernières techniques d'isolation et sont construits d'après les normes européennes. Ils sont livrés avec double vitrage, salle de bains carrelée et cuisine équipée.

Source : Kodumaja

Innovations des services

Les entrepreneurs se tourneront aussi vers d'autres métiers notamment de services. Les ménages urbains souhaiteront disposer de prestations de maintenance (réparation, entretien), de sécurité et d'autres services (location de salles et décoration pour des événements familiaux, location de matériel...).

Les constructeurs-syndics pourraient être également chargés de maîtriser au mieux les charges et prestations (fourniture d'énergie et d'Internet, gestion des déchets) dans le cadre d'une libéralisation des services publics.

En fait, les «facilities management»²¹ se seront étendues de l'immobilier d'entreprises au résidentiel urbain et au maintien à domicile.

Innovations de financement

Après avoir vendu une partie de leur patrimoine, les pouvoirs publics se soucieront de la maximisation de l'exploitation de leurs bâtiments et équipements. Via des partenariats publics-privés et d'autres montages innovants, le privé «rentabilisera» et «optimisera» l'exploitation d'équipements et de bâtiments publics (hôpitaux, universités, collèges, écoles...). Ces nouveaux métiers seront développés par les acteurs du bâtiment.

Innovations de formes urbaines

Le foncier est également une ressource non renouvelable dont la valeur, dans un contexte de croissance démographique et économique, s'élèvera inexorablement. C'est pourquoi, l'intervention de la collectivité publique pour maîtriser et réguler les prix est essentielle.

Il est également nécessaire de créer de nouvelles formes urbaines²². Hors les centres-villes, il existe une demande d'accès aux équipements urbains sans exigence de citoyenneté²³. Comment la satisfaire ? c'est là tout l'enjeu d'une ville «à la carte» qui devra se développer en maîtrisant l'étalement urbain, les coûts énergétiques et financiers.



La Morinais.
St-Jacques-de-la-Lande



La Timonière.
Acigné

Source : Audiar

²¹ la « gestion des installations » couvre l'externalisation de l'entretien des bâtiments et les services généraux, les domaines de l'énergie, des fluides et des réseaux et les adaptations aux besoins de l'occupant.

²² Voir publications Audiar sur ce sujet <http://www.audiar.org/urba/>

²³ Agence d'urbanisme de l'aire urbaine de Toulouse. Prospective ville n°2, septembre 2004.

Les grands enjeux du territoire rennais à l'horizon 2015

Les principaux enjeux à moyen terme dans la filière construction sont largement identifiés dans le document du PLH de Rennes Métropole d'octobre 2005. A plus long terme, le bâtiment et la construction devraient connaître une véritable révolution. L'évolution des modes de construction devrait générer un important concert d'innovations dans un secteur encore très traditionnel en France notamment.

Dans un contexte de ressources de plus en plus rares et chères, l'avenir du secteur de la construction dépendra donc de :

- sa capacité à innover dans les modes de bâtir pour s'adapter au renchérissement des matériaux de la construction comme aux nouveaux modes d'habiter ;
- la solvabilité des ménages et leur capacité à intégrer des innovations réduisant les charges récurrentes au fonctionnement du logement dans leur budget ;
- du poids des réglementations sur les risques et l'environnement qui ne devrait pas s'alléger ;
- de la capacité des collectivités à partager le risque de construire, en anticipant la demande et en aménageant l'espace.

Accompagner l'expérimentation

Les chefs d'entreprises de la filière bâtiment²⁴ sont en attente de réalisation de quartiers innovants dans l'agglomération car les expérimentations à l'initiative des collectivités sont essentielles pour la sensibilisation des ménages et des dirigeants économiques aux nouveaux modes de bâtir.

Si les acteurs de la construction rencontrés sont parfois dubitatifs sur les effets des quatorze critères Haute qualité environnementale (HQE), ils souhaiteraient néanmoins que le territoire crée, à l'image des exemples de Fribourg, Hanovre ou Beddington, un laboratoire de la ville de demain. Les enjeux de l'innovation dans le bâtiment concernent la domotique, le bioclimatique, les matériaux, l'habitat communicant...

Exemple d'habitat HQE à Acigné



²⁴ Entretien réalisés auprès de 25 chefs d'entreprises de la construction



et à Fribourg-en-Brissgau (Allemagne)

Les toitures couvertes de panneaux solaires et de manches à air colorées de la banlieue londonienne offrent une image parmi d'autres, de bâtiments de demain.



Source : site internet de Bedzed

Rapprocher les entreprises du secteur ETIC de celles du BTP pour imaginer l'habitat communicant

Aujourd'hui, le BTP est un secteur bien peu concerné par les politiques de soutien à l'innovation industrielle, alors qu'une révolution technologique est inévitable pour relever les défis de demain. Parmi les soixante-six pôles de compétitivité français labellisés, un seul porte sur les problématiques de l'habitat.

«Ville et mobilité durables», installé à Marne-la-Vallée, rassemble des entreprises²⁵ et des établissements de recherche²⁶ autour de trois thématiques : l'aménagement de la ville, la mobilité des personnes, des biens et de l'information et l'habitat et la construction. L'abaissement des dépenses énergétiques, la prévention des nuisances acoustiques et l'amélioration de la durabilité des ouvrages sont les principaux axes de la recherche sur la thématique bâtiment. Le champ de l'habitat communicant et intelligent n'est pas investi pour l'instant.

La métropole rennaise pourrait s'appuyer sur la technopole afin de rapprocher entreprises locales du secteur de l'électronique, des communications et de l'informatique (ETIC) de celles du BTP. Les technologies clés pour le bâtiment intelligent existent déjà, il s'agit pour le secteur du bâtiment, de se les approprier au plus vite.

²⁵ Bouygues, Vinci, Veolia, Suez, EDF R&D, GDF..

²⁶ Ecole nationale des ponts et chaussées, Centre scientifique et technique du bâtiment, Ecole normale supérieure...

AGENCE D'URBANISME
ET DE DÉVELOPPEMENT
INTERCOMMUNAL
DE L'AGGLOMÉRATION
RENNAISE

39 rue Capitaine Maignan
CS 46911
35069 RENNES Cedex
02 99 01 86 40
www.audiar.org

Contact :
Hélène RASNEUR
02 99 01 85 12
h.rasneur@audiar.org