

2008

charte

2009

des éco quartiers

Projet soumis à concertation
et expérimentation

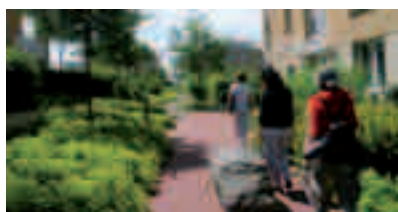
2010

2011

Lille Métropole Communauté urbaine

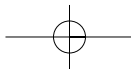
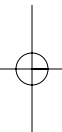
2012

Arrêté par le Conseil
du 20 décembre 2007



**La rédaction
de ce projet de charte
a pris en compte les réflexions
les plus récentes menées
par d'autres instances
en matière d'urbanisme durable,
et plus particulièrement :**

- La charte renouvellement urbain durable 2015 de l'Aire de Coopération Métropolitaine.
 - Le référentiel en cours d'élaboration par l'Association HQE sur l'aménagement durable.
 - Les apports de la concertation de la ville de Lille sur les éco-quartiers.
-





table

La charte

Préambule

- L'éco-quartier :
- une ambition partagée,
- un engagement commun
- > Un éco-quartier, pourquoi ?
- > Un éco-quartier, comment ?
- > Une charte pour concrétiser l'ambition

Chap. I

Les enjeux de l'éco-quartier

Chap. II

Le management de l'opération

Chap. III

Les objectifs à atteindre

III•A

Choix du site

- 1 > Renouvellement urbain/
- accessibilité du site
- 2 > Influence de la pollution de l'air
- sur le choix du site
- 3 > Influence de la pollution des sols
- et des eaux sur le choix du site

III•B

Projet d'aménagement

Éléments de programme

- 4 > Mixité des fonctions urbaines
- 5 > Densité
- 6 > Diversité sociale
- 7 > Activités économiques respectueuses
- de l'environnement
- 8 > Forme urbaine
- et identité du territoire

Conception urbaine

et des espaces publics

- 9 > Plan de masse
- 10 > Déplacements/mobilité douce
- 11 > Gestion des eaux pluviales
- à l'échelle du quartier
- 12 > Patrimoine vivant, biodiversité
- 13 > Matériaux écologiques
- et éthiques de l'espace public
- 14 > Gestion des déchets
- à l'échelle du quartier
- 15 > Ambiances : climatique, acoustique
- 16 > Gestion de l'énergie
- à l'échelle du quartier

des matières

Conception architecturale des bâtiments

- 17 > Gestion énergétique des bâtiments
- 18 > Gestion de l'eau dans les bâtiments
et à la parcelle
- 19 > Gestion des déchets dans les bâtiments
- 20 > Matériaux de construction
plus écologiques et éthiques
- 21 > Maîtrise des nuisances
et pollutions intérieures

III•C

Démarches environnementales et sociales en phase travaux

- 22 > Clauses d'insertion dans les travaux
- 23 > Réduction des impacts du chantier
sur l'environnement

Le cahier méthodologique

Aménager un éco-quartier Méthode et procédures, étape par étapes

Etape 1

Les études

Etape 2

Les études
pré-opérationnelles

Etape 3

Réalisation du projet

Etape 4

Achèvement du projet

préambule



l'éco-quartier

une ambition partagée, un engagement commun

Un éco-quartier, pourquoi ?

Les éco-quartiers sont-ils un effet de mode ? Quels défis nouveaux dans l'urbanisme et l'habitat ont conduit les collectivités à inventer ce concept ? Est-il vraiment nouveau pour les gens du métier, urbanistes, architectes, bailleurs ? Ne prenaient-ils pas déjà en compte l'environnement, la qualité urbaine, l'intégration des quartiers dans leur environnement, la nécessité de sortir de planifications mono-fonctionnelles ? Les mécanismes économiques de production du logement ont-ils changé ?

Ce terme d'éco-quartier est apparu avec l'émergence de la notion de développement durable et son challenge est de favoriser des démarches urbaines transversales plus ambitieuses sur le plan social et environnemental.

L'objectif est avant tout, comme le souligne l'Agenda 21 de Lille Métropole, de "construire une ville durable agréable à vivre et à voir".

L'ajout de l'adjectif "durable" dans cette définition classique de l'urbanisme, insiste sur l'ambition de réduire encore l'impact de nos villes et constructions en matière :

- de ségrégation sociale et fonctionnelle ;
- de santé publique ;
- d'épuisement des ressources ;
- de changement climatique ;

Il traduit aussi la volonté d'une gouvernance participative dès l'amont de l'aménagement.

L'éco-quartier ne doit pas être vécu comme une contrainte pour l'habitant ou la personne qui vient y travailler, flâner, faire ses courses et démarches. Quand il y a des contraintes, elles doivent être compensées par la qualité de vie du site ou du bâtiment. L'acceptation du changement pourra bien sûr être facilitée par la démarche de participation et la connaissance des enjeux environnementaux et sociaux auxquels ce quartier a répondu.

Un éco-quartier, comment ?

Concevoir un éco-quartier c'est, dans le cadre d'une démarche transversale, se donner des ambitions nouvelles sur les thématiques urbaines qui concourent à créer la ville : site, constructions, déplacements, équipements et espaces publics...

Lille Métropole, dans sa charte des éco-quartiers, précise les objectifs spécifiques à prendre en compte dans le contexte de la métropole et leur donne des références chiffrées. La charte des éco-quartiers n'est cependant pas un catalogue de normes qu'on doit satisfaire pour avoir le label ou que l'on peut picorer. L'étape de programmation du quartier à créer ou réhabiliter doit préciser, dans le cadre que définit la charte, les cibles prioritaires à atteindre selon le lieu et l'environnement du projet, ainsi que les étapes pour y parvenir.

Toutes les réalisations prévues à court terme ne pourront être des éco-quartiers, mais on peut penser qu'à long terme (10-15 ans), tout projet nouveau atteindra les objectifs de la charte.

Une charte pour concrétiser l'ambition

Se donner une charte communautaire affiche la volonté de créer les conditions pour que se concrétisent de nouveaux objectifs sociaux et environnementaux et que cette pratique se généralise petit à petit sur le territoire communautaire.

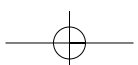
Au delà de la description des grands enjeux auxquels répondent un éco-quartier, il est nécessaire de définir le niveau d'ambition qu'un tel quartier doit atteindre. Les exemples phares d'Angleterre, d'Allemagne, des Pays-Bas et de Scandinavie ont déjà placé la barre très haut. Il n'est pas question de reproduire à l'identique ces réalisations, qui ont répondu aux particularités de contextes spécifiques. Il est au contraire important de définir des exigences adaptées à la métropole lilloise, mais d'un niveau d'ambition justifiant l'appellation d'éco-quartier, et suffisamment souples pour s'adapter à des situations différentes.

La charte a pour vocation de définir les objectifs qualitatifs et quantitatifs qui peuvent caractériser un éco-quartier métropolitain, et de préciser pour chaque aspect un niveau d'excellence répondant à l'ambition de l'éco-quartier. **Il va de soi que les futurs éco-quartiers ne pourront exceller sur tous les thèmes : les maîtres d'ouvrage devront hiérarchiser les objectifs en fonction des volontés politiques et des contraintes spécifiques de chaque projet, et ajuster les niveaux d'ambition en conséquence. Ils doivent cependant veiller à ne pas déqualifier l'appellation d'éco-quartier par des choix d'une ambition insuffisante**, notamment sur quelques thèmes majeurs (énergie, déplacements, densité, qualité environnementale et urbaine des espaces, ...).

Cette charte a vocation à aborder uniquement les aspects qui ont une incidence environnementale ou sociale forte. Il ne reprend donc pas l'intégralité des thèmes à considérer lors de l'aménagement d'un quartier. Par exemple, il ne traite pas de sujets tels que la sécurité dans un quartier, le potentiel d'un site en dehors des considérations environnementales et sociales, etc.

La charte sera complétée par :

- **un cahier technique** : ensemble de fiches thématiques courtes et actualisées au fil du temps, décrivant les moyens pour atteindre les objectifs éco-quartier ;
- **un cahier méthodologique** : document décrivant le processus opérationnel pour atteindre les objectifs éco-quartier.



Chap. I

2008

les enjeux de l'éco-quartier

2009

2010

2011

2012



Chap. I

- **U**n certain nombre de menaces environnementales et sociales, à la fois locales et planétaires, pèsent sur nos sociétés et nos villes. Il n'est plus possible de les ignorer tant leurs conséquences à court, moyen et long terme peuvent s'avérer pénalisantes. Il est de la responsabilité de tous (particuliers, entreprises, institutions publiques,...) d'y répondre, chacun selon sa marge de manœuvre. Une partie de la réponse est entre les mains des collectivités locales et leurs élus, et entre celles des professionnels de l'urbanisme, de l'aménagement et de la construction, qui doivent repenser leurs pratiques.
- **L**es grands enjeux à l'origine du concept d'éco-quartier sont de nature environnementale, sanitaire, sociale et économique : ils traversent tous les métiers de l'urbanisme et de la construction. Ils contribuent ainsi à la qualité de vie des habitants.
- **L'**ambition de la démarche d'éco-quartier est forte mais pas irréaliste : des exemples étrangers et français montrent la voie.

Enjeux de santé publique et d'environnement

Le réchauffement climatique et l'épuisement des énergies fossiles

Le rapport de février 2007 du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC), confirme la responsabilité des activités humaines dans le changement climatique dû à un accroissement exponentiel dans l'atmosphère des gaz à effet de serre.

Les différents scénarios présentés par le GIEC prévoient une augmentation de la température moyenne à la surface du globe comprise entre 1,1°C et 6,4°C au cours de ce siècle. Elle n'a été que de 0,6°C au siècle précédent et (déjà) de 0,9°C en France. Les conséquences de ce réchauffement affecteront lourdement l'humanité et les écosystèmes sur tous les continents. Le rapport d'avril 2007 du GIEC, évaluant l'impact du changement climatique en cours, prévoit notamment une fonte accélérée des glaces polaires et de montagne, une augmentation du niveau des mers, une modification significative des littoraux, une multiplication des accidents météorologiques (inondations en particulier), une perturbation profonde de la biodiversité et une fragilisation de la ressource en eau. Les populations ne sont pas égales face à ces transformations de leur milieu de vie et de leurs ressources économiques, mais tous les continents seront touchés. Cela se traduira par le bouleversement des productions alimentaires, l'accroissement de la malnutrition et des difficultés d'accès à l'eau, l'augmentation des décès liés aux catastrophes naturelles et à certaines maladies, et des migrations massives de "réfugiés climatiques"... Les incertitudes scientifiques portent sur l'ampleur des phénomènes, mais à titre d'exemple, selon l'ONU, 20 millions de personnes ont déjà été déplacées pour des raisons environnementales et climatiques.

Le GIEC estime que si d'ici à 2050, on divise par 4 les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990, on limiterait le réchauffement moyen de la surface terrestre à 2°C.

Les collectivités locales ont une marge d'action importante dans ce domaine, puisque les bâtiments et les déplacements sont parmi les principaux responsables des émissions de gaz à effet de serre : en 2005, en France, les transports étaient à l'origine de 27% des émissions de gaz à effet de serre, et les bâtiments de 19%. Par ailleurs, les transports et les bâtiments sont les deux seuls secteurs pour lesquels les émissions continuent d'augmenter : + 22% depuis 1990 pour les transports, + 16% pour les bâtiments. Ce résultat est lié à la forte consommation d'énergies fossiles par ces deux secteurs.

La présente charte éco-quartier donne l'occasion à LMCU de concrétiser son engagement en faveur de la lutte contre le changement climatique, en fixant aux futurs éco-quartiers un niveau d'exigence en matière de performance énergétique qui soit exemplaire et en rapport avec les enjeux climatiques que nous devons relever dès maintenant.

La marge de manœuvre des urbanistes, aménageurs, promoteurs et constructeurs porte sur la conception de quartiers faiblement consommateurs d'énergie et recourant aux énergies renouvelables en agissant sur :

- **Un urbanisme et des déplacements économes en énergie fossiles** : certaines formes urbaines et certains choix de déplacement peuvent réduire considérablement la consommation d'énergie de la ville. La ville économe en énergie est une ville dense et compacte : c'est la ville des courtes distances, mixant les fonctions urbaines pour réduire la longueur des déplacements et la dépendance exclusive à la voiture. Elle valorise l'espace public et la mobilité alternative, à pied, en vélo ou transports en commun. Le défi de la ville compacte est de réussir la densité pour la rendre agréable, par la mixité des fonctions urbaines, la qualité architecturale et la qualité paysagère.

Chap. I | Les enjeux de l'éco-quartier

Le réchauffement climatique et l'épuisement des énergies fossiles

— **Des bâtiments économes en énergies fossiles** : il est possible de diminuer considérablement les consommations énergétiques dans les bâtiments, grâce à une conception bioclimatique (bonne orientation, bonne isolation, ventilation limitant les déperditions de chaleur, matériaux à bonne inertie thermique, ...). De plus le recours aux énergies renouvelables diminue la pression sur les énergies fossiles et les émissions induites de gaz à effet de serre. La nouvelle réglementation thermique (RT 2005) impose des économies d'énergie, mais il est possible d'aller beaucoup plus loin que les exigences de la réglementation. On peut en effet construire des bâtiments dits "passifs", consommant environ 10 fois moins d'énergie que la moyenne des bâtiments français et ne nécessitant pas de système de chauffage ni de climatisation. On peut aussi construire des bâtiments "à énergie positive", c'est-à-dire des bâtiments qui produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment (bâtiments passifs auxquels on associe une production d'énergie renouvelable). La gestion de l'énergie peut également s'opérer à l'échelle du quartier via des réseaux de chaleur, ce qui permet en particulier de rentabiliser la mise en place d'unités de production d'énergies renouvelables.

La perturbation du cycle de l'eau

L'imperméabilisation excessive de la ville et le rejet des eaux pluviales au réseau d'égouts (lié à l'héritage historique du "tout à l'égout" unitaire) sont responsables de perturbations importantes du cycle de l'eau telles que :

- Les inondations (particulièrement fréquentes dans la métropole lilloise) dues au débordement des réseaux en cas d'épisodes pluvieux violents, et dont la prévention est un véritable gouffre financier pour la collectivité (construction d'ouvrages coûteux pour la rétention des eaux d'orage).
- La dégradation de la qualité d'assainissement des eaux usées : le mélange eau pluviales / eaux usées est en effet nuisible à la qualité de l'assainissement.

L'enjeu est aussi **économique** : la gestion curative des perturbations du cycle de l'eau coûte en effet beaucoup plus cher à la collectivité que ne coûterait une gestion préventive visant à réconcilier la ville et le cycle naturel de l'eau par des aménagements appropriés. Les "techniques alternatives" de gestion des eaux pluviales ont déjà démontré leur potentiel d'économie pour la collectivité.

La gestion de l'eau touche également à un enjeu de **qualité urbaine**, de qualité d'usage et de convivialité. Lors des dernières décennies, l'eau a été effacée du paysage urbain : cours d'eau enterrés ou busés, zones humides asséchées ou remblayées... Faire réapparaître l'eau dans la ville permettrait de déminéraliser et d'animer le paysage urbain, de conforter la présence du végétal, de réguler la température de la ville en été (l'eau rafraîchit l'air estival surchauffé), et répondrait à un besoin social et psychologique souvent mal exprimé : effet apaisant de la vision de l'eau calme, ou effet stimulant de l'eau en mouvement, notamment chez les enfants.

La réponse des collectivités locales se trouve dans :

- **La désimperméabilisation de la ville par des mesures** sur les parcelles privées permettant l'infiltration des eaux pluviales dans le sol, ou en cas d'impossibilité, leur rejet vers un exutoire naturel, et en dernier recours, leur évacuation à un débit ralenti au réseau d'assainissement (cf. prescriptions de l'article 4 du règlement de chaque zone du PLU). Il est aussi possible (quand la nature du sol le permet) de perméabiliser les chaussées, les trottoirs, les places, les espaces de stationnement, les cheminements piétons et cyclistes, et de façon générale tous les espaces non bâtis. Cela nécessite le recours à des techniques "alternatives" de gestion des eaux pluviales, telles que noues, bassins paysagers, chaussées poreuses, toitures végétalisées, etc. déjà expérimentées sur la communauté urbaine.

- **La visibilité de l'eau dans la ville** : les techniques alternatives évoquées ci-dessus permettent de révéler et mettre en scène l'eau dans la ville. Elles participent aussi à la qualité urbaine, par leur valeur paysagère, leur multi-fonctionnalité, et leur influence sur le climat urbain.

- L'encouragement à la **récupération et réutilisation des eaux pluviales de toitures** pour tous les usages ne nécessitant pas d'eau potable et ne présentant pas de risque sanitaire : arrosage des jardins et espaces verts, nettoyage des véhicules et de certains locaux, toilettes, etc. La réutilisation des eaux pluviales permet en effet d'économiser l'eau potable de plus en plus rare et de différer leur rejet au réseau.

La régression de la biodiversité

L'étalement urbain a fragmenté et fait disparaître des espaces naturels, principaux supports de la biodiversité végétale et animale, du fait de la surconsommation d'espace par l'urbanisation, les déplacements et l'agriculture (NDRL : Citer un exemple local). Les "services écologiques" qu'ils rendent, dont l'importance vitale est largement sous-estimée par la population mais confirmée par les scientifiques, sont de plus en plus compromis. Les espaces verts et aménagements végétaux jouent pourtant un rôle dans la gestion des eaux pluviales, dans la dépollution de l'air, dans l'atténuation du bruit, dans le rafraîchissement de l'air en été. Ils ont aussi une valeur esthétique et d'agrément qui répond à un véritable besoin social.

Le défi pour les urbanistes et aménageurs est de réintroduire autant que possible la biodiversité en ville. Cela passe par :

- La reconstitution en milieu urbain de **trames vertes**, continuums végétaux ou "corridors écologiques", permettant de relier entre eux les espaces verts. Ces maillages verts peuvent être mis en place à l'échelle d'une ville comme à celle d'un quartier ou d'un îlot.
- Le choix préférentiel d'**essences végétales indigènes**, représentatives de la biodiversité locale (qui, par ailleurs, ont l'avantage d'être en général moins allergènes que les essences exotiques).
- Une gestion plus écologique des espaces verts (concept de "**gestion différenciée**" : limitation des opérations d'entretien au strict nécessaire et remplacement des intrants chimiques par des substituts naturels).

La pollution et la dégradation des ressources naturelles

Les secteurs du bâtiment et travaux publics, via les matériaux qu'ils utilisent, contribuent fortement à diverses pollutions et à la dégradation de certaines ressources naturelles (ex : forêts primaires surexploitées dans l'hémisphère sud, pollutions chimiques, dégradation des paysages liés à l'exploitation de mines et carrières,...). **Pour leurs projets de construction et d'aménagement d'espaces publics, les collectivités locales peuvent prescrire des matériaux à faible impact environnemental, ou "éco-matériaux".** Il s'agit :

- De matériaux réutilisés sur place ou issus du recyclage (comme les déblais de terrassement ou les déchets inertes du BTP).
- De matériaux peu énergivores car d'origine locale, ou intrinsèquement peu consommateurs d'énergie dans leur fabrication comme le bois.
- De matériaux faiblement polluants.
- De matériaux distingués par des éco-labels officiels (NF environnement, éco-label européen,...).
- Etc...

Chap. I | Les enjeux de l'éco-quartier

Les risques pour la santé publique

Les enjeux environnementaux évoqués ci-dessus ne relèvent pas de l'écologie pure : ils impactent également la santé publique, et, plus largement, le bien être social.

Impacts locaux à court terme

Certaines questions environnementales débouchent sur des problèmes sanitaires à court terme, déjà connus :

- Augmentation des affections respiratoires et cardiovasculaires due à la pollution atmosphérique urbaine notamment issue des transports motorisés.
- Risques sanitaires liés à la pollution de l'air intérieur des logements et lieux de travail par la présence de matériaux émettant des gaz nocifs, des micro-fibres, poussières ou radiation dangereuses.
- Augmentation des allergies du fait des pollens d'essences végétales exotiques.
- Risques physiques liés aux inondations brutales.
- Risques sur la santé dus au bruit.
- Accidents routiers.

A titre d'exemple l'étude "Air et santé - 9 villes" menée en 2002 par l'Institut national de Veille Sanitaire estime que sur le territoire de Lille Métropole, une réduction de 50% des niveaux de pollution atmosphérique permettrait d'éviter chaque année :

- 140 décès anticipés,
- 350 hospitalisations d'enfants de moins de 15 ans pour causes respiratoires.

Impacts à long terme ou sur des populations éloignées

La pollution atmosphérique peut provoquer des dégâts bien loin de la source émettrice. A titre d'exemple la diminution de la couche d'ozone ou l'acidification des lacs et forêts du Grand Nord européen.

D'autres menaces de santé publique issues de phénomènes planétaires comme le changement climatique, qui paraissent plus abstraites ou lointaines pour nous, ont pourtant déjà des conséquences (ex : cyclone à la Nouvelle Orléans). L'extension de l'aire de certaines maladies, et les risques de conflits liés à la maîtrise des ressources naturelles, sont prévisibles.

Ces exemples montrent que les risques environnementaux et sanitaires vont souvent de pairs et ne doivent pas être opposés. Il arrive parfois au contraire qu'un progrès environnemental puisse susciter un débat sanitaire, qui ne doit pas être éludé (ex : nécessité de maîtriser la qualité des eaux pluviales réutilisées dans un souci d'économie de ressource, pour ne pas créer de risque sanitaire). De même, les risques de santé publique à court et long terme ne doivent être opposés, tout comme les menaces locales et les menaces globales, mais pris en compte simultanément par les politiques publiques.

La conception d'un éco-quartier, dans la mesure où elle peut atténuer les problèmes sanitaires cités ci-dessus, représente donc un acte de solidarité directe à la fois envers les habitants de Lille Métropole, les populations lointaines et les générations futures.



Enjeux sociaux

Les constats sur la ville d'aujourd'hui amènent trop souvent à observer les dysfonctionnements suivants :

- **Exclusion sociale** par les mécanismes du foncier et l'étalement urbain (éloignement pour certaines populations de fonctions urbaines centrales, de zones d'emploi, cherté des déplacements quand ils rendent l'usage de la voiture exclusif...).
- **Exclusion de certains handicapés** par la conception des bâtiments ou des espaces publics.
- **Appauvrissement en conséquence des occasions de liens** sociaux entre quartiers et entre générations.
- **Perception d'inconfort et de nuisances** génératrice de stress avant d'avoir des effets directs sur la santé (bruit, difficultés de circulation, trottoirs encombrés, cadre urbain parfois trop minéral et inesthétique).

Un éco-quartier vise à maintenir un niveau élevé de diversité sociale, en prévoyant la présence de logements de catégories diverses, des prix de sortie des logements accessibles aux catégories modestes, la sociabilité par des lieux de rencontre adaptés, la prise en compte des handicaps et l'exercice de la citoyenneté par des structures d'animation appropriées.

L'éco-quartier vise également la réduction des inconforts urbains, comme par exemple :

- La maîtrise du sentiment d'inconfort ou d'insécurité dans la pratique des déplacements doux (craintes, gêne des piétons sur les trottoirs trop étroits ou sur-encombrés, bandes cyclables non respectées par les automobilistes, ...).
- La maîtrise du bruit, par la diminution du trafic automobile.
- La maîtrise de l'inconfort climatique extérieur, pour encourager les déplacements doux : réduire l'exposition des piétons aux intempéries par des abris aux points d'attente, limiter les effets de vent créés par les formes bâties par un travail sur les volumes et la disposition des bâtiments, diminuer les surchauffes urbaines estivales grâce à l'évapotranspiration, par des aménagements extérieurs associant eau et végétal.

Enjeux économiques

La construction d'éco-quartiers, outre ses bénéfices environnementaux, sanitaires et sociaux, peut aussi générer des économies financières et bénéficier au tissu économique local.

Les gains liés à la limitation de l'étalement péri-urbain

- **Pérennisation des activités agricoles** : l'étalement urbain, fortement consommateur d'espaces agricoles, met en péril la poursuite des activités agricoles dans les zones péri-urbaines (fragmentation puis disparition des exploitations). Limiter l'étalement de la ville dans un esprit de renouvellement urbain permet donc de préserver l'agriculture péri-urbaine.
- **Économies des collectivités sur les réseaux** : l'étalement urbain génère toujours plus de dépenses publiques en réseaux divers (routes, eau et assainissement, électricité et gaz, télécommunications, ...). La ville compacte est donc aussi la ville économe des deniers publics...
- **Economies sur les déplacements** : la maîtrise de l'étalement urbain, en réduisant les distances de déplacement, permet également des économies directes en terme de transport, qui bénéficient à tous : particuliers, entreprises, secteur public...

Chap. I | Les enjeux de l'éco-quartier

Les gains liés à la construction HQE

L'éco-construction nécessite parfois un investissement de départ plus élevé qu'une construction classique. Ce sur-investissement est cependant rentabilisé en quelques années grâce aux économies générées par la démarche HQE sur les dépenses d'énergie, d'eau et d'entretien. Ces économies profitent à tous les utilisateurs des bâtiments concernés : particuliers, entreprises et administrations. La notion de "coût global" permet d'appréhender le retour sur investissement de la démarche HQE.

Les gains dans la gestion des espaces publics

L'éco-aménagement d'espaces publics peut également dans certains cas générer des économies de gestion voire des économies à l'investissement. C'est particulièrement vrai pour les ouvrages de gestion alternative des eaux pluviales, réputés coûter moins cher en investissement, et dont les coûts d'entretien peuvent être réduits par une gestion extensive du type "gestion différenciée". La gestion différenciée des espaces verts est également une pratique écologique qui réduit les coûts de gestion, puisqu'il s'agit d'entretenir au minimum nécessaire en limitant l'usage de produits chimiques. On peut citer d'autres exemples de choix écologiques d'aménagement des espaces publics susceptibles de générer des économies de fonctionnement : usage de matériaux durables et résistants, éclairage urbain économe en énergie, etc...

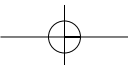
Le dynamisme de l'économie locale et de l'emploi par la création de nouvelles filières liées à la l'éco-construction

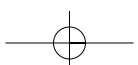
La montée en puissance de l'éco-construction et de l'éco-aménagement peut avoir des retombées très positives en terme d'activité économique et d'emploi. Les secteurs concernés sont :

- Les architectes et bureaux d'études (assistance à maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre de construction HQE).
- Les entreprises du bâtiment (développement de nouveaux savoir-faire dans l'éco-construction).
- Les entreprises de production ou distribution d'éco-matériaux, les fabricants ou installateurs de systèmes énergétiques innovants (solaire en particulier), de dispositifs de réutilisation de l'eau pluviale, ou d'autres équipements écologiques.

A titre d'exemple :

- En Ile-de-France, le potentiel d'emploi locaux directs et indirects liés à l'éco-construction a été estimé à 40 000 par l'ARENE.
- A Fribourg en Brisgau (Allemagne), ville d'environ 200 000 habitants où sont édifiés les éco-quartiers de Vauban et Rieselfeld, on estime à environ 10 000 le nombre d'emplois liés à l'environnement, dont environ 1 000 liés à la production et l'installation de panneaux solaires.





Chap. II

2008

2009

2010

2011

2012

le management d'opération



Chap. II

- Le développement durable est devenu un thème porteur, si
- bien qu'aujourd'hui, de nombreux projets, dans le domaine
- de l'urbanisme comme dans d'autres domaines, se présen-
- tent comme répondant à ses enjeux... et cependant, les nou-
- veaux projets diffèrent parfois peu des précédents !