

# Programme Quartiers durables

PUCA

## Montage et conduite de projets de quartiers durables en Europe

**Taoufik Souami**  
*Institut Français d'Urbanisme*

5èmes Entretiens de l'Aménagement  
1<sup>er</sup> et 2 février 2007  
Palais du Pharo - Marseille

*Les enseignements de ce texte sont extraits d'une recherche réalisée par l'auteur, avec la collaboration de Daniela Belziti (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).*

*Ce travail a été réalisé pour le compte du Plan Urbanisme Construction Architecture, Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction, Ministère des Transports et de l'Équipement).*

*Une première présentation en a été effectuée lors des deuxièmes Rencontres Ville & Recherche, qui se sont tenues à Grenoble, les 7 et 8 décembre 2006, organisées conjointement par le PUCA et la Ville de Grenoble.*

Pour plus de renseignements :

Taoufik SOUAMI - Enseignant-Chercheur - Institut Français d'Urbanisme  
4, rue Nobel - 77420 Champs sur Marne - [taoufik.souami@univ-paris8.fr](mailto:taoufik.souami@univ-paris8.fr)

Luc BOUSQUET - Département Ville et Architecture - Plan Urbanisme Construction Architecture  
Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer  
Arche Sud - Bureau 6.30 - 92055 La Défense Cedex - [luc.bousquet@equipement.gouv.fr](mailto:luc.bousquet@equipement.gouv.fr)

# MONTAGE ET CONDUITE DE PROJETS DE QUARTIERS DURABLES EN EUROPE

Les quartiers durables sont l'objet d'un intérêt grandissant en France, se traduisant par la multiplication des articles, des visites et des échanges sur ces projets. A la lecture ou à l'écoute de ce qui se raconte en France, assez souvent circule l'idée d'une exemplarité des réalisations dans les pays du Nord de l'Europe, en contrepoint d'un retard français sur le sujet.

La recherche résumée ici propose d'aller au-delà des résultats produits, qu'ils soient perçus comme positifs ou négatifs, pour comprendre comment ces quartiers ont été conçus, conduits et réalisés.

Comment les porteurs de ces projets ont monté et mis en œuvre des projets urbains qui sont aujourd'hui communément qualifiés de durables ?

Pour ce faire, six quartiers répartis dans trois pays en Europe ont été analysés sur la base d'un échantillon d'une trentaine de cas ayant une dizaine d'années de vie et permettant un recul de l'observation suffisant. Les enseignements tirés sont donc fondés sur l'analyse comparée et critique des quartiers suivants : Kreuzberg (Berlin) et Kronsberg (Hanovre) pour l'Allemagne, GWL Terrein (Amsterdam) et Eva-Lanxmeer (Culemborg) pour la Hollande, Bo01 et Augustenborg (Malmö) pour la Suède.

## I. SUR L'INITIATION ET LA FORMULATION DES PROBLEMES

### 1.1 Affichage environnemental VS problématiques socio-économiques et urbaines

L'histoire des quartiers durables montre que ces projets naissent de problématiques territoriales, urbaines, sociales et économiques qui dépassent largement les thématiques environnementales. Ces contextes socio-économiques et urbanistiques étaient à chaque fois différents : contexte économique prospère, crises socio-économiques aiguës, recomposition politique et institutionnelle, paupérisation, etc. Cette diversité montre qu'il n'existe pas un terreau contextuel plus propice qu'un autre pour initier un quartier durable.

Dans tous les cas, les quartiers durables sont initiés comme un moyen pour travailler l'image et l'identité locales. L'objectif est d'extraire les sites concernés et plus largement leurs villes de leurs représentations passées. Cette construction d'image est partie prenante de l'élaboration des politiques publiques à l'échelle de toute la ville. La caractérisation d'un quartier par ses performances environnementales participe d'un travail de construction de l'identité du quartier et de l'approfondissement du sentiment d'appartenance des habitants du périmètre. Le lieu ne serait plus alors identifié par son histoire, son peuplement, son animation ou sa fréquentation. Il serait d'abord vécu à travers l'image de performance environnementale qu'il véhicule à l'extérieur.

### 1.2 Politiques environnementales antérieures : faibles liens ou freins

La préexistence d'approches et d'actions en matière environnementale ne constitue pas toujours un atout pour le développement de projets opérationnels visant le développement durable. Dans certains cas, certaines politiques environnementales trouvent des traductions à l'occasion de projets urbains durables. Dans d'autres cas, les collectivités concernées n'ont pas pu ou su mobiliser les acquis de leurs politiques antérieures pour initier et mener des projets opérationnels de qualité environnementale. Parfois, les quartiers durables ne sont pas précédés de politiques environnementales antécédentes. En ce sens, trois constats sont à faire :

- il n'y a pas un préalable de politique environnementale ou un pré-requis en matière de développement durable pour initier des quartiers durables ;
- les quartiers durables sont souvent menés parallèlement à la construction de politiques locales de développement durable. Les projets urbains durables contribuent parfois à initier et construire des politiques locales de développement durable ;
- les quartiers durables ne sont pas la mise en œuvre opérationnelle de politiques de développement durable antérieures apportant la preuve de leur efficacité.

## 2. CHANGEMENTS D'APPROCHES ET DE VISIONS

### 2.1 Temporalités : construire vite pour le long terme ?

Les projets visant la qualité environnementale se sont déroulés dans les délais classiques : sept à huit années entre la décision de lancer le projet et l'achèvement des travaux. La spécificité de ces projets réside dans la répartition de cette durée entre les différentes activités de montage et de mise en œuvre. On constate un prolongement du temps consacré à la prise de décision et l'élaboration des orientations générales pour approfondir les apprentissages et les connaissances, retrouver des repères communs sur la qualité d'un projet et parfois redéfinir des standards et des normes, etc.

Pour prolonger le temps de la maturation tout en gardant les mêmes délais de réception des bâtiments et des aménagements, les responsables des projets ont donc réduit le temps de la réalisation et des chantiers. Cette réduction des temps de mise en œuvre a été différemment assumée selon les cas. Parfois, ce délai court a contribué à une démobilité relative sur les dimensions environnementales. D'autres fois, le rythme soutenu de conception et de réalisation a conduit à des erreurs techniques importantes (surdimensionnement des réseaux, dysfonctionnements des installations techniques). Dans un cas, la compression des délais de conception et de mises en œuvre a modifié la planification des différentes tâches. Ainsi, au lieu de les enchaîner chronologiquement comme dans un schéma classique, ces tâches ont été lancées et réalisées en parallèle. Cela a supposé un travail de coordination plus lourd.

### 2.2 Recentrement du périmètre spatial : les échelles du résidentiel de proximité

Dans les projets de quartiers durables, on assiste à un processus de focalisation sur l'espace du quartier, quasi-systématiquement abordé comme le périmètre de l'espace résidentiel et de la vie de proximité de l'habitant. Ces quartiers sont ainsi principalement vus à travers le prisme de l'habitant et de ses usages, même s'ils prévoient l'intégration de quelques équipements, bureaux et espaces pour les éventuels visiteurs.

En ce sens, les approches des quartiers durables étudiés considèrent assez peu la complexité des espaces et des périmètres qu'utilisent réellement les habitants. Par exemple, l'évaluation réalisée sur la mobilité à GWL Terrain, quartier sans voiture, montre que les habitants utilisent moins leur voiture mais ne réduisent pas pour autant leurs déplacements à l'extérieur du quartier, bien au contraire : le bilan final des réductions des gaz à effet de serre (GES) n'est donc pas à la hauteur des espérances.

En fait, les porteurs des projets urbains durables visent explicitement ou implicitement, une exemplarité du quartier. L'image du projet doit donc se donner un périmètre précis. Les réflexions convoquent à partir de ce périmètre le travail sur les autres périmètres et espaces de la ville. Autrement dit, les autres échelles sont mises au service de ce périmètre de manière à fournir au quartier les multiples services, équipements et aménagements. Elles sont soumises à ses impératifs d'exemplarité. Par conséquent, les autres périmètres paraissent devoir assurer la compensation des inconvénients ou des manques que présentent ces quartiers durables.

### 2.3 Changements dans les approches techniques : Quelques écueils

Les quartiers durables ne présentent pas des innovations techniques majeures. Nous retrouvons le même package de techniques : panneaux solaires et photovoltaïques, co-génération notamment par biogaz, réseaux de récupération des eaux pluviales et leur utilisation pour l'arrosage voire les chasses d'eau, toitures végétalisées, aménagement réduisant la présence de la voiture et favorisant les mobilités douces, etc.

Dans une grande partie des cas, la recherche de la performance environnementale conduit à rompre avec le déploiement systématique du même dispositif pour tout le quartier. Les responsables de projets ont essayé d'adopter, pour chaque domaine environnemental, une multiplicité de solutions.

Le changement et la diversification des dispositifs techniques ne se sont pas toujours accompagnés d'une modification des compétences techniques et des organisations de chantiers. En effet, cette diversification des dispositifs techniques et leur combinaison dans un même site n'a pas été sans poser de multiples problèmes de mises en œuvre. Les dysfonctionnements constatés sont en grande partie liés à l'absence des compétences requises lors de la conception ou pendant la mise en œuvre des dispositifs.

La recherche de la qualité environnementale amène à dépasser les approches paysagères et topographiques pour considérer le site comme une entité physique complète et complexe.

### 2.4 Considérer les futurs résidents comme gestionnaires du quartier

Dans de nombreux cas, les habitants étaient initiateurs de ces quartiers. Ils se sont situés d'emblée comme des acteurs bien actifs au cours du montage et pas seulement lors de la conception ou l'appropriation. Partant, les habitants sont largement associés au travail de communication et promotion

de leurs quartiers. Ils deviennent dans nombre de cas, les acteurs de la valorisation du quartier durable avant même qu'il ne soit construit.

Les habitants sont associés très à l'amont comme résidents mais surtout comme futurs gestionnaires, voire exploitants, du quartier. Pour les concepteurs des projets, politiques, techniciens et même habitants, les solutions environnementales adoptées dépendaient d'un bon usage mais surtout d'une gestion attentive et directe effectuée par ceux qui sont sur les lieux.

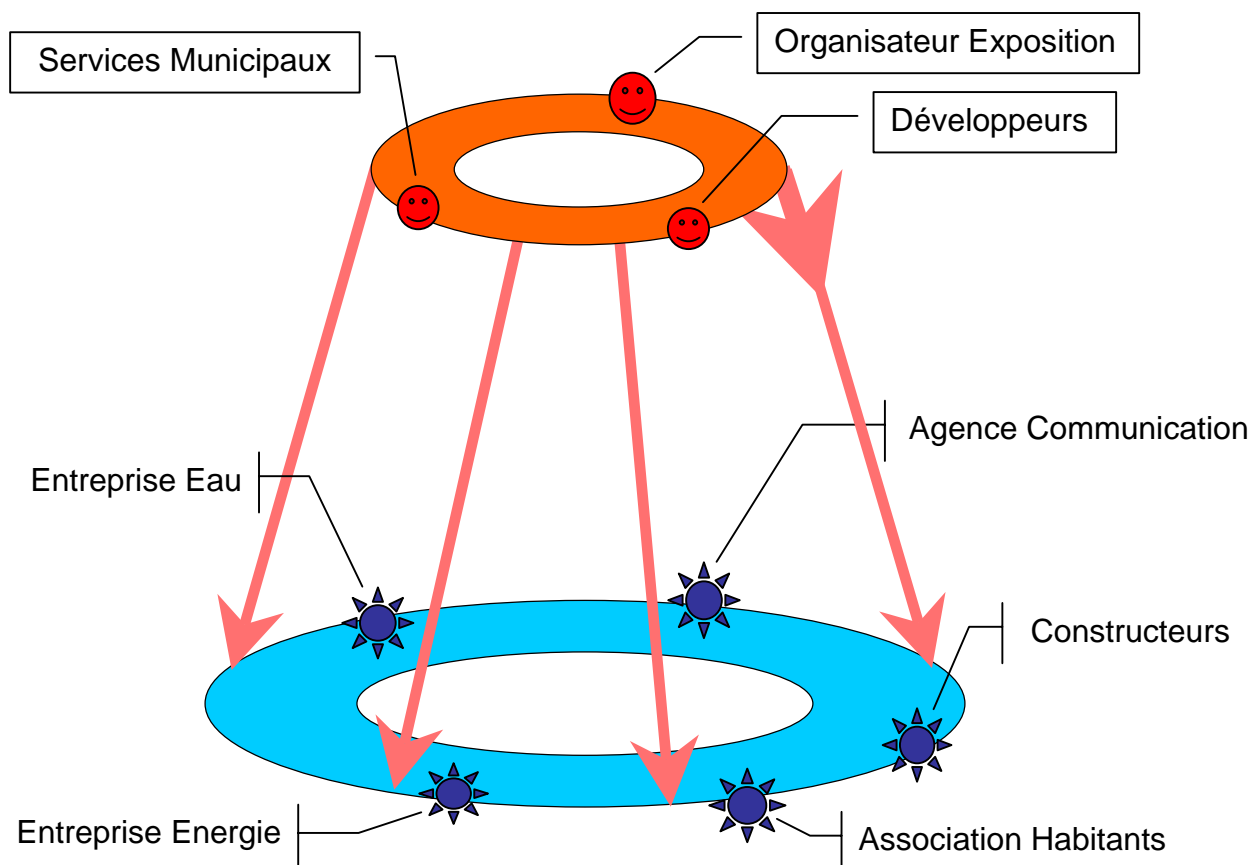
Cette vision où la gestion serait assurée au mieux par les seuls habitants, est sous-tendue par nombre d'idées sur le contrôle social qui ressurgissent à cette occasion. Ces impératifs comportementaux sont présentés comme vitaux pour la réussite du projet dans le temps.

### 3. MONTAGE DE PROJETS

#### 3.1 Une maîtrise d'ouvrage composite et mouvante : noyau dur et pilotage distant

Les quartiers durables ont conduit à croiser des maîtrises d'ouvrages différentes, jusque là spécialisées et autarciques : les maîtrises d'ouvrage urbaine et architecturale, celles de l'environnement, celle des politiques sociales, celles relevant de la promotion économique ou de la communication.

Pour ce faire, la solution la plus utilisée a été la constitution d'un noyau dur composé de ces différentes maîtrises d'ouvrage. Ce noyau dur devait s'adapter en fonction des missions et des phases : le centre de gravité de la maîtrise d'ouvrage se déplaçant d'une composante à l'autre en fonction des périodes et des thématiques à traiter. Le leadership est assumé par différents services de la municipalité, des entreprises publiques ou des agences municipales à tour de rôle selon les tâches mais aussi des rapports de force et de leur stabilisation.



Ainsi, l'image qui résume les montages institutionnels observés dans les projets visant la qualité environnementale est le cône tronqué :

- au sommet de ce cône se situe un cercle de décideurs principaux mais qui n'occupent pas toujours la même position ;
- de ce sommet découlent des cascades d'acteurs et d'opérateurs regroupés parfois en fonction du domaine concerné (énergie, eau, etc.) et d'autres fois selon les délégations de rôles et les sous-traitances de tâches qui se mettent en place.

Ainsi, l'enjeu premier à l'amont de la mise en place des quartiers durables est la construction d'une maîtrise d'ouvrage environnementale de l'urbain.

### 3.2 Les entreprises de services urbains a l'amont des décisions

La remontée des « exploitants » plus amont dans le processus de décision et de pilotage n'est pas une spécificité des quartiers durables. Toutefois, les « exploitants » concernés ici sont particuliers. En plus des promoteurs et des bailleurs, sont associées les entreprises de services urbains : distributeurs d'énergie, d'eau, assainissement, ramassage et recyclage des déchets...

Cette association des entreprises de services urbains n'a pas toujours pris les mêmes formes. Elle a souvent été difficile, voire sans résultat. Ces difficultés et ces résistances ne sont pas uniquement liées aux contraintes économiques, aux risques de surcoûts financiers ou au manque de rentabilité des nouvelles solutions techniques. Ces entreprises ne souhaitent pas rompre avec leur modèle technique, modifier une partie de leurs réseaux, de leur organisation de travail et de contrôle, ou encore renouveler les compétences de leurs techniciens.

Ainsi, les nouvelles délégations de responsabilités avec ces entreprises ne peuvent se satisfaire des partenariats et des contrats antécédents. La mise en place d'un projet de construction et d'urbanisme visant une qualité environnementale supérieure conduit à reconsidérer les accords et les alliances passés, en particulier dans un contexte mutation des marchés des services urbains et surtout de l'énergie.

Cette déstabilisation des partenariats et des positions établies concerne en fait un ensemble plus large d'acteurs locaux : les bureaux d'études (publics ou privés), les entreprises de construction et les artisans locaux. Tous ces acteurs constituent la cascade d'intervenants intégrés dans les projets de quartiers durables.

### 3.3 Des outils juridiques sur mesure pour solidariser les partenaires de la maîtrise d'ouvrage et pérenniser leurs engagements

Le montage de maîtrises d'ouvrage complexes, l'ouverture des partenariats à de nouveaux opérateurs, le regroupement d'acteurs peu habitués à collaborer autour d'objectifs environnementaux, eux-mêmes relativement neufs, ont posé deux problèmes majeurs :

- la constitution du cadre d'échange et de coopération (comment ces acteurs travaillent-ils ensemble ?) : autrement dit, le confortement des liens entre les composants de la maîtrise d'ouvrage ;
- la formalisation et la pérennisation des objectifs environnementaux au sein d'engagements précis (pourquoi ces acteurs travaillent-ils ensemble ?).

Le registre juridique et institutionnel a été utilisé pour répondre en partie à ces questions. Les responsables des projets de quartiers durables n'ont pas initié ou inspiré de nouvelles lois ou un bouleversement du cadre législatif. Ils n'ont pas privilégié la contrainte réglementaire uniquement. Ils ont utilisé deux strates d'outils juridiques :

- ils ont mobilisé dans les limites de la légalité et de la légitimité socio-économiques (viabilité, adhésion des promoteurs et des habitants), les document réglementaires (plans d'urbanisme, permis de construire) pour contraindre à certaines options environnementales ;
- ils ont essayé de mobiliser des solutions juridiques non réglementaires, existantes ou émergentes au début des années 1990, pour former le cadre institutionnel de la construction de leur quartier durable.

Cette mobilisation des ressources juridiques non réglementaires a été différente selon les cas et les spécificités des partenariats à consolider. En effet, pour chaque situation, des solutions ont été construites sur mesure. Aucune solution n'a été systématiquement reproduite. Les initiateurs de ces quartiers ont interprété des formats contractuels ou créé un organisme de gestion ou de communication en fonction des besoins des projets. Certains contrats ou organismes étaient prévus pour une durée de vie courte. D'autres devaient servir à fixer les engagements sur un domaine ou une partie du projet.

Trois types de montages juridiques non réglementaires se dégagent dans les cas observés :

- Des montages juridiques pour construire et consolider la maîtrise d'ouvrage environnementale de l'urbain. Leur rôle était d'unifier les composantes de la maîtrise d'ouvrage, d'en conforter les liens, de les situer dans un cadre d'interdépendance juridique et institutionnel et d'explicitier davantage leurs interdépendances économiques.
- Des montages juridiques pour formaliser et stabiliser les engagements communs en matière environnementale. Il s'agit principalement de contrats et de conventions. L'ensemble de ces observations souligne deux aspects importants qui déterminent la capacité des contrats à stabiliser et pérenniser les engagements en matière environnementale : - ces contrats doivent préciser les engagements, les prescriptions techniques correspondantes et surtout les modalités de contrôle de ces prescriptions ; - ces engagements et ces prescriptions doivent être inscrits dans les documents

juridiques régulant les différentes étapes de la production du quartier durable : de la planification générale à la mise en œuvre opérationnel.

- Des montages juridiques pour assurer un rôle ou une fonction particulière dans le projet. Ces outils juridiques permettent ainsi de gérer une partie du projet ou de regrouper des moyens divers pour assurer une fonction particulière dans la conduite du projet.

### **3.4 Composer des financements hétéroclites et fragmentés**

La cascade d'acteurs décrite plus haut et la recherche de solutions techniques à chaque fois différentes et adaptées ont conduit à construire des budgets fragmentés selon les sources de financements. Il s'agit souvent de financements parallèles ou emboîtés qui viennent se compléter pour mettre en œuvre dans le même bâtiment ou espace public des énergies renouvelables, des réseaux de récupération d'eaux, des isolations plus performantes, des matériaux écologiques, etc.

Chacune de ces solutions techniques relève d'un mode de financement, d'un budget ou d'un fonds spécifique et spécialisé. Pour y avoir accès, il est nécessaire de remplir des conditions techniques et de suivre des démarches propres à l'organisme financeur, ce dernier se préoccupant peu des autres composantes du bâtiment ou de l'aménagement à réaliser. La fragmentation des fonds destinés à l'amélioration de la qualité environnementale dans le bâti transparait dès lors dans le montage financier. La complexité des montages financiers ne provient pas uniquement des efforts pour choisir à chaque fois des solutions techniques adaptées. Elle résulte également des opportunités de financement qui s'offrent au projet et du souhait des responsables des quartiers durables de capter un maximum de ces opportunités. Autrement dit, les opportunités financières pilotent les choix tout autant que les impératifs ou objectifs techniques.

## **4. MAITRISES D'ŒUVRE ET EXPERTISES**

Les quartiers durables analysés ont posé trois ensembles de questions concernant l'organisation des expertises et des professions de la conception :

- Le premier concerne la constitution des groupes d'experts et de concepteurs. Doit-on modifier les pools de spécialistes couramment constitués pour des projets urbains classiques ? Quelle « dose » de spécialité de l'environnement intégrer ? Les différentes villes observées couvrent tout le spectre des approches : entre une large mobilisation des équipes transdisciplinaires (une quarantaine à Kronsberg) et le recours à quelques architectes-urbanistes peu spécialisés dans les questions de développement durable.

- Le deuxième ensemble de question est relatif à la validité des expertises livrées et la légitimité des experts consultés et mobilisés. Si, à l'échelle du bâtiment, les expertises et les compétences sont en partie validées, elles ne le sont pas encore pour des actions durables à l'échelle urbaine. Ainsi, les responsables de projets et les collectivités ont procédé par tâtonnement, rectification, contre-expertise pour s'assurer de la validité ou de la pertinence de certains avis et conseils. Chaque collectivité et maître d'ouvrage essaie de trouver un moyen pour faire produire des études et des expertises valides et pertinentes. Dans un domaine en cours de formation, il n'existe pas encore de repères pour juger de la qualité d'une expertise et de son prix. Le marché de l'étude environnementale dans le champ urbain n'étant pas constitué, les commanditaires sont encore plus méfiants et précautionneux.

- Le troisième ensemble est relatif à la capitalisation et à l'organisation de ces expertises à plus long terme et au-delà de l'expérience que constitue un quartier durable dans une ville. Dans tous les cas, les quartiers durables ont permis à un ensemble de professionnels locaux et internationaux de se former et d'acquérir une expérience pragmatique. De ce point de vue, les quartiers durables peuvent se révéler des espaces d'apprentissage particulièrement efficaces. Ils pourraient dès lors être mobilisés dans une politique de formation et de constitution de compétences à l'échelle d'un territoire.

## **5. LA CONDUITE DU PROJET POUR SA REALISATION**

La première condition de réussite des projets visant la qualité environnementale, c'est la volonté des maîtres d'ouvrage de maintenir une vue et une maîtrise sur la totalité des réalisations. Cela réclame le maintien dans le temps et pour toutes les échelles d'intervention :

- d'une coordination des actions et des acteurs malgré la multiplication des domaines (environnementaux, urbanistiques et constructifs) et des sous-projets,
- d'une garantie du respect des engagements dans la durée et par tous les acteurs du projet.

Cela conduit à procéder à des changements dans la manière de conduire le projet pour étendre ses capacités de contrôle :

- spatialement à différentes échelles de conception et de réalisation, de l'urbain au détail constructif dans le bâtiment (voire son usage) ;
- temporellement pour intervenir depuis la phase de planification urbaine et architecturale jusqu'à l'évaluation des performances après mise en œuvre.

Pour effectuer ces changements, les responsables des projets ont travaillé sur trois modes majeurs :

- La synchronisation des études et des actions menées à différentes échelles. La qualité environnementale étant assurée par ces détails techniques, de conception ou de coordination, il était essentiel de les aborder dès le début du processus de conception et de réalisation du projet. La maîtrise des choix à différentes échelles amène les responsables des projets visant la qualité environnementale à conduire en parallèle plusieurs tâches qui étaient consécutives dans le schéma traditionnel. Ainsi, la conduite de projet s'organise autour de missions parallèles menées par plusieurs pools de professionnels et d'acteurs, coordonnés par les directions techniques des collectivités. Le travail de ces professionnels a été organisé selon une chronologie resserrée avec des rendus qui se succèdent rapidement.
- La mise en place de différents dispositifs de coordination. Les projets visant la qualité environnementale ont développé trois registres de coordination. Le premier registre est l'imposition d'exigences et d'obligations à faire respecter par tous les protagonistes. Ce registre utilise l'ensemble des plans d'urbanisme et des clauses contractuelles comportant les objectifs environnementaux. Ces exigences constituent de fait un cadre d'action commun. Le deuxième registre passe par l'organisation de lieux d'échange et de concertation. Il fonctionne par des réunions directes et multiples. Les discussions premières concernent d'ailleurs les exigences du cadre commun à inscrire dans les documents de planification, les textes réglementaires et contractuels. Le troisième registre est la coordination indirecte par l'instauration d'un référentiel commun du quartier et du projet. Il passe par une communication plus générale et plus flottante. Les colloques et conférences thématiques, les réunions publiques et les expositions locales sont multipliés dans ce registre pour instituer et réalimenter constamment une image commune du projet et du quartier.
- L'utilisation de différents moyens pour contrôler la qualité pendant les phases de réalisation et de construction. Dans les quartiers durables observés, les conventions, habitudes ou routines de production du cadre bâti se sont avérées insuffisantes pour assurer le maintien de la qualité environnementale, du début à la fin de la mise en œuvre des projets. Pour s'assurer que les nouvelles exigences environnementales inscrites dans les plans seraient bien mises en œuvre, les responsables de projets ont eu recours à deux procédés différents :
  - a- Les habitants garants de la qualité environnementale et du respect des engagements en développement durable. Ils devaient assurer eux-mêmes la qualité environnementale des parties qui leurs étaient confiées. Ils devaient exercer un rôle de contrôleur sur les autres parties puisqu'ils étaient présents directement sur les chantiers comme auto-constructeurs et/ou comme occupants du lieu. Les habitants ont souvent été démunis pour réaliser ce contrôle et ont parfois eu recours à des bureaux d'études spécialisés.
  - b- La formalisation d'un outil de contrôle. La formalisation d'outils permettant le contrôle de la qualité pendant la réalisation n'a pas été poussée au même degré dans tous les quartiers analysés : un guide dans certains cas, une procédure formalisée et détaillée dans d'autres situations. Dans cette dernière configuration, le suivi n'était pas entendu comme un travail fragmenté constitué de contrôles successifs et thématiques à réaliser sur la base de normes établies pour juger. Il était surtout conçu comme le moyen de maintenir la qualité et d'aider les opérateurs à se hausser à ce niveau de qualité. Le dispositif permettrait ainsi d'accompagner les entreprises dans l'amélioration de leur prestation en fonction de la qualité attendue. L'assurance qualité semble avoir été le prétexte de continuer un travail d'échange et de coordination resserré avec les entreprises, les artisans et les techniciens pour maintenir un état d'esprit, une vigilance globale, voire une adhésion plus longue à certains objectifs environnementaux et à l'image attendue du projet.