



Vues

sur la ville

DOSSIER :

TRANSFORMATIONS URBAINES ET URBANISME DURABLE

Sommaire

EN VUE

**Les quartiers durables :
entre réussite écolo-
gique et (in)justice envi-
ronnementale ?** 2

DOSSIER

**Vers un urbanisme
durable** 3

BONNES

PRATIQUES 7

PRE-VUES 8

L'émergence de la référence à la durabilité dans le champ de l'urbanisme n'est pas le fruit du hasard. Les trois dernières décennies ont été marquées par un redéploiement généralisé des zones urbaines caractérisé par une dispersion progressive de l'habitat et des infrastructures et la séparation de plus en plus nette des activités (habitation, travail, commerce, loisirs, etc.). L'étalement urbain a fourni aux groupes sociaux les plus aisés une multiplicité d'espaces, à urbanité plus ou moins complète, convenant aux styles d'habiter et à la symbolisation de la réussite sociale. Cependant, il a aussi amplifié l'écartement de l'espace social, renforcé la croissance du trafic automobile et contribué à la dégradation des ressources environnementales. Le nouveau régime d'urbanisation remet en question la définition de la ville, son mode de fonctionnement, son tissu de relations et ses usages quotidiens, sa relation à l'environnement proche et lointain. La ville extensive, avec ses divisions et ses aménagements réticulés, semble avoir rompu l'alliance entre les hommes et les lieux.

L'urbanisme fonctionnaliste a amplifié ces tendances. L'effacement des échelles d'aménagement de proximité face à l'emprise des grands équipements d'agglomération, le zonage programmé, le recours aux extensions urbaines comme solution de facilité, l'oubli de la dépendance automobile et l'insouciance de la maîtrise de l'empreinte écologique des villes (gaspillage de matières premières et sources d'énergie fossiles, dégradation de l'air, de l'eau et du sol, volume de déchets), sont désormais des dimensions constitutives de la « nouvelle question urbaine ».

L'urbanisme durable exprime une prise de conscience des risques sociaux et environnementaux qui pèsent sur l'espace urbain. On peut le définir provisoirement comme une tentative de densification intelligente et d'agencement différencié des espaces urbains procurant une qualité du cadre de vie à tous les habitants sans compromettre la reproduction à long terme des systèmes naturel, immobilier et socioéconomique. L'urbanisme durable constitue aujourd'hui un champ nécessitant de confronter et de croiser les disciplines. Il est aussi constitutif d'un projet de société qui cherche à intégrer les préoccupations des professionnels et des différents acteurs de la ville dans le processus de décision. Sa mise en œuvre nous engage à concevoir des projets urbains innovateurs, déclinés et articulés aux différentes échelles, du quartier à l'agglomération. Sa réussite semble exiger une forte volonté politique, l'activation des outils de la maîtrise foncière et de l'aménagement de l'espace construit, l'engagement des investisseurs privés et de nouvelles compétences techniques ainsi qu'une meilleure prise en compte des aspirations des habitants dans la conception et la réalisation des projets urbains. • AC

Les quartiers durables : entre réussite écologique et (in)justice environnementale ?

Les engagements pris à Rio et à Aalborg exigent que des transformations dans nos manières de faire nos villes soient enfin entreprises. Face aux multiples enjeux posés par l'étalement urbain, dans un contexte global de changement climatique et d'épuisement des ressources, la planification urbaine ne peut désormais plus faire l'économie des questions d'utilisation du sol, de maîtrise énergétique et de gestion sociale.

Expériences exemplaires : petit tour d'Europe du nord

A cet effet, des projets de quartiers durables ont commencé à fleurir un peu partout en Europe ces dernières années. Malgré les divergences nationales, ces expériences se rejoignent sur une volonté commune de créer un cadre de vie de qualité, dans une optique de maîtrise des ressources et de respect de l'environnement, en co-production avec les (futurs) habitants. Densité, mixité fonctionnelle, constructions écologiques, utilisation d'énergies renouvelables, toitures végétalisées, récupération des eaux de pluie, tri sélectif des déchets, réduction de l'espace voué à la voiture, verdissement des rues, aménagements paysagers, mixité sociale et participation sont les caractéristiques pratiquement communes à tous les projets. Les expériences menées en Suède (Bo01 à Malmö, Hammarby Sjöstad à Stockholm), en Finlande (Viiki à Helsinki), en Allemagne (Vauban et Riesenfeld à Freiburg, Kronsberg à Hanovre), aux Pays-Bas (Vesterbro à Copenhague, Leidsche Rijn à Utrecht), ou encore en Grande-Bretagne (BedZED à Beddington)¹, constituent autant de projets pilotes visant à mettre en œuvre le développement durable dans la (re)construction de la ville.

Si la plupart de ces quartiers émergent de terrains en friches – anciens sites portuaires, militaires et industriels, terres agricoles, polders –, quelques rares projets visent le renouvellement urbain du tissu existant. La métamorphose du quartier de Vesterbro à Copenhague est à cet égard particulièrement intéressante : ce quartier central de 6000 habitants logés dans des bâtiments pour la plupart insalubres, caractérisé par une population très précaire et fortement touchée par le chômage, en processus de ghettoïsation, est transformé au cours

des années 1990 en un quartier de 34'000 habitants, mixte socialement, où les cours intérieures deviennent espaces verts, les bâtiments intègrent des technologies d'économie d'énergie, sont raccordés au système de chauffage urbain, et permettent la récupération des eaux pluviales. La population du quartier a été associée de manière active au projet dès la planification². Au final, les émissions de CO₂ ont été réduites à 1.1 t/an/hab., soit le tiers de la production d'un Danois moyen³. Seul bémol : le coût de la rénovation qui s'est élevé à 2280 euros/m², absorbé par des subventions étatiques et européennes.

Une question de sensibilité nationale

Derrière cette « étiquette » de quartier durable se cachent cependant des expériences très diverses, influencées par les approches nationales de développement durable. Les pays scandinaves et de la dorsale européenne ont développé des approches centrées sur les questions énergétiques ; les uns à cause des enjeux climatiques (Scandinavie, Royaume-Uni, Danemark, Pays-Bas) les autres de la rareté du sol (pays alpins). Les pays méditerranéens accordent eux plus d'attention au thème de la qualité de vie ; l'accent est donc mis sur les espaces publics, le patrimoine, l'identité des lieux⁴.

Quid du territoire ordinaire ?

Or, si les expériences méditerranéennes peinent à intégrer les dimensions écologiques dans la fabrication urbaine, les quartiers dits durables des pays « du nord » pèchent eux souvent du côté social ; ces quartiers tendent parfois à constituer des vitrines écologiques high-tech à destination des classes aisées. L'émergence de ces quartiers pose donc la question de la justice environnementale au travers du territoire. Plus largement, alors que ces quartiers exemplaires font, et à raison, beaucoup d'émules en Suisse notamment, il s'agit de s'interroger sur l'intégration des principes d'urbanisme durable non seulement dans la création de quartiers pilotes, utiles en tant que lieux d'apprentissage, mais aussi et surtout à l'ensemble du territoire « ordinaire ». • Mt

Références:

1 Projets répertoriés par l'ARENE (cf ci-dessous) et par Outrequin P., Charlot Valieu, C. (2004) *Analyse de projets de quartiers durables en Europe*.

2 au Danemark, la loi impose aux habitants de participer aux projets de rénovation depuis 1986. La moitié des ménages sont propriétaires de leur logement.

3 ARENE Ile-de-France (Avril 2005) *Quartiers durables. Guide d'expérience européennes*.

4 Emelianoff Cyria. *Les villes européennes face au développement durable : une floraison d'initiatives sur fond de désengagement politique*.

VERS UN URBANISME DURABLE

« Notre sens de l'harmonie nous vient de la nature. Si nous sommes sensibles à ses oeuvres, c'est que nous appartenons à son système »

Le Corbusier (1924)

Le rôle essentiel de l'urbanisme durable est de garantir la qualité urbaine. Depuis au moins vingt ans, beaucoup de notions importantes pour le développement urbain durable font partie de la formation des urbanistes et gestionnaires de l'aménagement urbain. La multiplication des éco-quartiers en Europe témoigne de la nouvelle préoccupation écologique. Mais l'urbanisme durable est avant tout un processus participatif intégrant les critères environnementaux, sociaux et économiques à la prise de décision relative à la gestion et à l'édification de la ville. Récusant le mirage des mots, nous voulons tenter de définir ici une série de dix énoncés schématiques (et idéaux-types) permettant de préciser les différentes dimensions du concept d'urbanisme durable. Il est indispensable d'inventer de nouvelles modalités d'aménagement capables de garantir la valeur anthropologique des espaces urbains, la reproduction des ressources sur le long terme et d'orienter l'économie générale des projets urbains aux différentes échelles d'urbanisme.

1. Une démarche de projet : un mode d'action global et transversal axé sur la qualité urbaine

L'urbanisme durable s'inscrit dans les démarches de projet. Il se définit comme une approche opérationnelle, de programmation ouverte et participative, applicable à toutes les étapes clefs des projets d'aménagement et d'urbanisme : identification des enjeux de développement urbain, réalisation d'études préalables et diagnostic, choix d'orientations stratégiques, définition du projet, établissement du programme des actions et phase opérationnelle. L'urbanisme durable œuvre pour une démarche de haute qualité environnementale, qualité qui se concrétise par : une gestion foncière active et un travail sur les formes urbaines (densifications différenciées, restructuration polycentrique des noyaux d'urbanité, rénovations et requalifications, nouvelles typologies d'habitat, etc.) ; la maîtrise du trafic automobile grâce à une politique de déplacements et de stationnement qui redéfinit la voirie et privilégie les transports en commun ; la maîtrise des nuisances (pollution de l'eau, nuisances sonores et pollution atmosphérique) et la gestion des déchets ; l'offre diversifiée d'énergie ; la valorisation des paysages urbains et de la gestion écologique du patrimoine végétal urbain. La haute qualité environnementale ne doit pas

aller à l'encontre des objectifs économiques et sociaux. L'urbanisme durable offre aux différents acteurs de l'aménagement et de la ville une base de réflexion solide pour l'intégration des dimensions du développement durable aux différentes échelles de l'action collective et dans les différentes phases du projet urbain.

2. Une approche multiscale des enjeux d'aménagement urbain : articuler les échelles d'urbanité

La transformation du régime urbain, le changement d'échelle de l'urbanisation contemporaine, le maillage des réseaux d'équipements urbains par les grands systèmes de circulation et les artères à grand trafic de la ville étalée tendent à occulter la nécessité d'un aménagement de proximité. L'urbanité durable est précisément le résultat de l'articulation des échelles et de l'ajustement réciproque des formes des tissus urbains aux exigences de la reproduction du lien social et de la qualification des cadres de vie. La maîtrise du cadre spatial de la ville étalée engage un dispositif d'aménagement articulant trois échelles complémentaires de conception et de mise en oeuvre du projet urbain durable :

a. l'échelle territoriale de « l'urbanisme cinétique » permet de penser l'organisation urbaine en termes de fluidité des déplacements, d'accessibilité aux grands réseaux de mobilité, de tracés, de maillage des grands équipements reliés entre eux et à la région urbaine et métropolitaine par des transports publics performants ; c'est l'échelle du projet d'agglomération et des schémas directeurs d'urbanisme.

b. l'échelle intermédiaire se décline dans des opérations d'urbanisme concerté qui peuvent être engagées dans l'aménagement d'espaces publics et des réseaux structurants au niveau d'un secteur, d'une ou de plusieurs communes.

c. l'échelle locale, de la trame des quartiers, de l'îlot et de la rue, intègre la nécessité d'un « urbanisme de proximité ». Il comprend des dispositifs d'habitat écologiques, porteur d'ambiances urbaines, d'espaces publics de qualité, d'un cadre de vie dispensateur de services de proximité (écoles, garderies, arrêts de bus, espaces verts, ludiques, etc.) mais aussi de sens et de sociabilité.

L'Urbanisme durable est le développement qui procure des services économiques, sociaux et environnementaux fondamentaux à tous les habitants sans compromettre la viabilité des systèmes naturels, immobilier et social dont dépend la fourniture de ces services.

Cette échelle se décline dans les plans d'affectation, les règlements de construction, les opérations de réaménagement des quartiers.

3. Densifier, édifier des noyaux d'urbanité: le polycentrisme en réseau comme structure générative et instrument de lisibilité spatiale

L'urbanisation dispersée, fragmentée, a mis en crise les échelles intermédiaires de l'aménagement urbain. À l'asservissement des centres à la circulation automobile s'ajoutent le mitage périurbain et le saupoudrage des infrastructures suburbaines. Il est indiscutable que « l'urbain n'est pas synonyme d'urbanité ». L'urbanisme durable est à rechercher dans une politique de « reconstruction de la ville », dans l'optimisation des contraintes de déplacement et dans l'invention de formes urbaines polycentrées, génératrices d'une densification différenciée et qualifiée, moins consommatrice d'espace. La densification dépasse la dimension quantitative de valorisation économique et écologique du sol. Il faut travailler les densités de manière positive : proximité des transports publics et des services, maîtrise de la dépendance énergétique et des émissions polluantes, préservation de la valeur paysagère des espaces agricoles et des zones vertes à proximité (green belts, doigts de gant, etc.). Densifier un espace, c'est aussi lui conférer une capacité évolutive, générative de polarisations maîtrisées. Un consensus émerge sur des formes de densification polycentrées, formes qui réorganisent la grande ville et le paysage des zones suburbaines et périurbaines par l'affirmation verticale de noyaux d'urbanité et de centralités périphériques différenciées. Le modèle polycentrique en réseau vise un objectif de densification accessible, dans lequel les fonctions du centre principal peuvent être dispersées en plusieurs centres, éventuellement spécialisés et reliés par des transports publics aux différentes couronnes urbaines. La densification polycentrée est un moyen d'offrir une alternative à l'extension des villes et à la compacité à outrance.

4. Des noyaux d'urbanité aux mixité(s) : l'urbanisme durable comme hétérogène

Bien que tout le monde semble convaincu qu'il faut abandonner le zonage urbain monofonctionnel, l'urbanisation continue à produire des lotissements pavillonnaires, des centres commerciaux et des parcs

de loisirs et d'affaires bien distincts dans le territoire. Celui-ci impose par effet inducteur l'amplification des circulations automobiles et la partition sociale de ces étendues.

L'urbanisme durable est un principe actif de territorialisation qui insiste sur les processus à activer pour sortir de la fabrication d'espaces monofonctionnels. Densification et hétérogénéité constituent un couple étroitement lié. La mixité des fonctions, mais aussi des microformes urbaines et des groupes socio-culturels dépend de la densité et de l'échelle concernée : îlot, quartier, ville, etc. Cependant, l'objectif visé est toujours identique : rechercher la qualité urbaine et l'émergence du lien social, réduire les demandes de déplacements et les risques de ségrégation résidentielle par une hétérogénéité des morphologies, des ambiances et des activités urbaines permettant de faciliter l'accès de tous les citoyens aux aménités de la ville.

5. L'urbanisme durable comme vecteur de maîtrise des flux urbains

L'urbanisme durable implique une nouvelle manière de penser la ville. Il s'agit non seulement de maîtriser l'occupation des sols et la localisation des activités et des fonctions urbaines, mais aussi de gérer la dynamique des flux urbains. La gestion des réseaux techniques constitue une base essentielle de la régulation des métabolismes urbains. Il s'agit de disposer d'eau de qualité en volume suffisant, d'énergies diversifiées, de collecter et de traiter les déchets, d'échanger des informations, de transporter des biens et des marchandises et de se déplacer.

Les réseaux techniques permettent l'articulation de « l'urbanisme cinétique » à « l'urbanisme de proximité ». A titre d'exemple, l'urbanisme durable attribue au réseau de transports un effet structurant sur des affectations très dynamiques. Réciproquement, il est communément admis que la morphologie urbaine, c'est-à-dire les modalités de densification des aménagements, influe sur les modalités de déplacement. L'expérience montre que les investissements en faveur des transports publics sont inefficaces tant qu'ils ne se combinent pas avec des mesures d'aménagement spatial (par exemple: renforcement du réseau de boulevards périphériques, redéfinition de la voirie, parkings de dissuasion). L'objectif est de construire un lien systématique entre la densification, l'implantation d'un pôle et les pratiques de mobilité à privilégier. Les enjeux de la mise en cohérence entre l'urbanisme et les déplacements sont à la fois sociaux, environnementaux et sanitaires (ADEME, 2006 ; p. 205).

6. Quartiers durables, densité et haute qualité environnementale : réhabiliter l'urbanisme de proximité

La mise en œuvre d'opérations aux « échelles mineures » de l'aménagement est un horizon incontournable de la qualité urbaine. Le quartier est le principal cadre de vie de la population. La notion désigne généralement le lieu d'habitation, c'est-à-dire le logement et les espaces qui lui sont immédiatement contigus. Au-delà des déterminants taxonomiques, la notion de quartier renvoie à l'idée d'une valorisation de l'espace du voisinage. Cependant, rien ne permet, a priori, d'indiquer que les pratiques de sociabilité se fassent « électivement » dans l'espace proche en articulation avec le reste de l'espace urbain. Pas plus qu'on ne peut supposer que la multiplication des mobilités d'agglomération soit un obstacle à l'investissement de voisinages et à la construction de liens forts dans une échelle de proximité.

L'urbanisme durable doit intégrer des noyaux ou des fragments de ville anciens et de nouveaux quartiers à inventer. Cependant, ils doivent être référables à une échelle de proximité soucieuse de la qualité résidentielle, de la qualité des relations de voisinage, de l'aménagement d'équipements d'espaces publics accueillants, de l'intégration des constructions dans les sites et de la perméabilité des espaces internes et externes.

L'essor et la multiplication des éco-quartiers en Europe, souligne l'effort de la transposition de la notion de durabilité dans le domaine de l'urbanisme de proximité et de l'architecture écologique. On constate en Europe de plus en plus d'opérations de construction affichant la volonté d'offrir le maximum de confort aux usagers tout en préservant les ressources naturelles.

7. Qualifier l'espace urbain à travers la valorisation différenciée des espaces publics

Contrairement aux espaces privés, individuels ou collectifs, les espaces publics sont les espaces du « visible » définis comme des lieux accessibles à des pratiques de co-présence. A l'échelle de la ville et de l'agglomération, l'espace public est en partie structuré par le réseau hiérarchisé de voiries et une armature de bâtiments qui abritent des services collectifs (Bassand et al., 2001 ; Toussaint et Zimmermann, 2001). A l'échelle des quartiers, il peut être analysé comme un ensemble d'espaces intermédiaires assurant les transitions entre le logements et les spatialités de voisinage.

Dans ce domaine, l'enjeu de l'urbanisme durable consiste à construire des cadres d'action opératoires permettant de requalifier les bâtiments et les espaces publics en améliorant à la fois leur fonctionnement, leur esthétique et leur valeur d'usage.

La qualité de l'espace public (fonctionnalité, naturalité, propreté, sécurité, intensité et flexibilité des usages, ludicité, esthétique, etc.) est le premier service public de la ville. L'espace public de l'urbanisme durable est continu, accessible, différencié, varié et partagé. En revendiquant la mixité fonctionnelle et sociale comme un atout pour favoriser l'urbanité, les relations sociales et limiter l'impact environnemental du fonctionnement urbain, l'urbanisme durable s'oppose à la contradiction avec la volonté d'établir des espaces aux limites claires et aux usages précis. La conception et la mise en œuvre de l'urbanisme durable doit s'accompagner de compensations qualitatives pouvant contribuer à rendre acceptable une certaine compacité des formes urbaines et la pluralité des usages de l'espace public.

8. Les espaces verts en réseau : élément structurant du paysage urbain

L'urbanisme durable attribue une fonction centrale à la nature en milieu urbain. Du point de vue écosystémique, celle-ci forme en premier lieu un habitat pour la faune. Elle a un effet filtrant sur les particules polluantes et agit comme régulateur microclimatique. Les espaces verts jouent aussi un rôle cristallisateur, d'un point de vue sociologique, en termes de diversification et de mixité des usages sur le territoire urbain. Ils constituent pour les citoyens un support privilégié pour la pratique d'activités de loisir et de délasserment. Enfin, et c'est peut-être leur rôle le plus important, les infrastructures vertes, en tant qu'éléments de composition paysagère, forment une respiration visuelle dans un contexte essentiellement minéral. La végétation est, de ce triple point de vue, une composante essentielle de la qualité de vie en ville. Penser et aménager la nature en milieu urbain, c'est reconstruire en fin de compte un lien entre nos implantations humaines et le contexte bioclimatique dans lequel elles s'inscrivent.

L'urbanisme durable plaide pour une véritable articulation en réseau de tous les espaces de nature en ville : des parcs prestigieux aux plantes pionnières des friches urbaines, des haies bordant les lotissements de villas aux bosquets résiduels. Cette articulation



Bibliographie

ADEME. 2006. « Réussir un projet d'urbanisme durable : méthode en 100 fiches pour une approche environnementale de l'urbanisme (AEU) », Paris : Les Editions du Moniteur.

Bassand et al., 2001. « Vivre et créer l'espace public », Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes.

Gauzin Müller Dominique. 2001. « L'architecture écologique », Paris : les Editions du Moniteur.

Houghton Graham. 1994. « Sustainable cities », Londres : Regional Studies Association.

Liébard Alain, De Herde André. 2005. « Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique », Paris : les Editions du Moniteur.

Outrequin P., Charlot-Valieu C. 2004. « Analyse de projets de quartiers durables en Europe », Vol 3. Valbonne : Les Editions de la Calade.

Toussaint Yves, Zimmermann Monique. « User, observer, programmer et fabriquer l'espace public », Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes.

doit être valorisée et pensée en terme de continuité : trames, coulées et pénétrantes vertes permettent de relier la ville à sa campagne, offrant des couloirs biologiques pour une diversité d'espèces vivantes, mais aussi des itinéraires de déplacement et de promenade privilégiés pour les habitants. De tels itinéraires offrent une mise en scène du paysage urbain et donnent à voir la diversité qui la caractérise et en fait sa richesse.

9. La maîtrise énergétique : un urbanisme soucieux de la gestion des ressources

Outre les industries, les bâtiments sont aujourd'hui de grands consommateurs d'énergie et de déchets, et cela tout au long de leur cycle de vie : construction, fonctionnement et démolition. Les expériences montrent que plusieurs modalités peuvent avoir un impact positif sur cette consommation énergétique : densité, choix de l'implantation et de l'orientation des bâtiments, alimentation en énergie rationnelle, choix des matériaux, renforcement de l'isolation thermique, double vitrage, appareils de chauffage performant, recyclage, etc. L'urbanisme durable souhaite prendre en compte ces critères, notamment par la création d'écoquartiers, l'introduction de normes de construction, de nouvelles gestions des chantiers et de politiques incitatives (en matière de transport par exemple). Il encourage l'utilisation d'énergies vertes (bioéthanol, biomasse, éolienne, énergie solaire, etc.) afin de réduire les énergies fossiles et leurs émissions polluantes.

Il en va de même aujourd'hui pour l'alimentation en eau potable des villes : cette ressource naturelle se fait de plus en plus rare. Sa consommation est donc soumise à une réduction sous peine de pénurie. L'urbanisme durable implique une meilleure maîtrise du cycle de l'eau (récupération des eaux de pluie, recyclage de l'eau pour l'arrosage et le nettoyage, traitement écologique des eaux usées). Il propose certaines solutions quant aux risques d'inondations : limitation de l'imperméabilisation des sols par une meilleure répartition des espaces minéral et végétal, planification plus judicieuse quant aux espaces naturels, protection des cours d'eau, des nappes phréatiques et des zones naturelles sensibles.

Ces changements ne peuvent se réaliser que sous couvert d'une volonté forte de la part des pouvoirs publics d'opérer un changement de référentiels et

de mentalités. A ce titre, un partenariat avec les acteurs privés s'avère essentiel. L'urbanisme durable implique donc une véritable « planification énergétique urbaine durable et transversale ».

10. La gouvernance comme outil indispensable à la mise en œuvre d'une action publique équitable et démocratique

L'urbanisme durable invoque une nouvelle forme de gestion de la ville qui se veut à l'écoute de ceux qui « font la ville ». Le principe de gouvernance urbaine se caractérise par une négociation avec les différents acteurs et par l'intégration transversale des politiques et des services de la Ville, au contraire d'une approche - encore aujourd'hui - trop sectorielle. L'urbanisme durable, dans sa gestion, doit pouvoir faire appel aux différentes compétences des professionnels, mais également permettre et encourager la participation active des habitants. Cette « participation » ne doit pas rester une formule creuse qui, sur papier, légitimerait la mise en place d'un projet ou offrirait une validation à l'obtention de subventions ou de crédits. De même, pouvoirs publics, maîtres d'ouvrage et professionnels doivent être prudents quant à la formulation de leurs engagements : consultation n'équivaut pas à participation. Enfin, une participation durable est celle qui ne tombe pas dans l'écueil de n'être l'apanage que d'une minorité mais celle qui, dans la mesure du possible, vise l'ouverture ainsi qu'une représentativité équitable.

L'urbanisme durable implique également que les pouvoirs publics composent avec les acteurs privés dans le cadre de projets urbains. Au delà de l'apport financier, une collaboration avec les acteurs privés permet d'associer ceux-ci à la logique durabiliste de la qualité environnementale. La décision, fruit d'une négociation entre tous les acteurs, est donc une construction collective pour une gestion urbaine intégrée, équitable et durable. • Ac, Sg, Yb



Labellisation énergétique des bâtiments publics à la ville de Lausanne

Lausanne s'est lancée dans la Campagne européenne *Display* dont le but est de responsabiliser les citoyens sur ses consommations énergétiques. Cette action vise à adapter aux bâtiments publics l'étiquette des appareils électroménagers, des lampes et des voitures, permettant ainsi d'évaluer la consommation d'énergie, l'eau et les émissions de CO₂. Depuis décembre 2005, la Ville de Lausanne a analysé quelques 150 bâtiments et affiché l'étiquette *Display* dans 19 écoles ainsi qu'à l'hôtel *Guesthouse* et au tribunal de Montbenon. Elle a également mis en place des programmes de sensibilisation d'élèves en leur faisant prendre conscience qu'ils peuvent agir sur la consommation d'eau ou d'énergie d'un bâtiment. A ce jour, plus de 2500 élèves ont participé à ce programme. Les concierges des bâtiments et le personnel travaillant dans les cuisines scolaires ont également été associés à la réflexion. Parallèlement, d'autres actions ont été entreprises pour promouvoir *Display*, telles qu'une exposition devant le tribunal cantonal à Montbenon, un tour en vélo pour visiter l'hôtel *Guesthouse*, le collège de Boissonnet et le tribunal de Montbenon, des stands dans des foires commerciales et des articles de presse. Enfin, des échanges ont eu lieu avec des municipalités d'Europe de l'Est autour de ces actions.

Des logements durables Lausanne : la méthode SMEO

Issu de Quartiers 21, un préavis a été adopté en novembre 2005 visant la création de 3000 nouveaux logements conçus selon des critères de construction écologique et mixtes socialement. A cet effet, la Ville a élaboré en partenariat avec l'EPFL une méthode de construction qui sera appliquée à l'ensemble des nouveaux logements. Cette méthode repose sur sept critères : économie du sol, concept constructif, choix des matériaux, gestion du chantier, utilisation du bâtiment, entretien et formation et démolition en fin de vie. Ces critères sont appliqués tout au long du cycle de vie des bâtiments, soit, dès la phase de concours et jusqu'à la démolition, en passant par le projet, l'exécution, et l'exploitation. La méthode SMEO – sol, matériaux, énergies, eaux – vise ainsi à systématiser les exigences du développement durable dans les projets issus du préavis 3000 logements. Quatre projets appliquant cette méthode sont actuellement en cours : 64 logements *Minergie éco* à Victor Ruffy, 8 immeubles *Minergie* destinés aux aînés à Pra Roman, 8 villas *Minergie P* au Communet, ainsi que 12 logements chauffés à 100% par des énergies renouvelables à Pra Bernard.

Dongtan , Chine : création d'une cité durable

La Chine sera confrontée à un exode rural massif ces prochaines années ; les prévisions annoncent le besoin de construire 400 villes nouvelles ces quinze prochaines années. Consciente de la nécessité d'orienter cette croissance de manière écologique, Shanghai a souhaité créer une cité exemplaire dans l'île de Chongming, qui devrait compter 50'000 à 80'000 habitants dans un premier temps, pour atteindre le demi million en 2050. La ville de Dongtan, prévue pour 2010 dans le cadre de l'Exposition universelle de Shanghai, sera autonome énergétiquement et sa consommation entièrement basée sur les énergies renouvelables ; 80% des déchets seront recyclés, les voitures rouleront à l'hydrogène, les motos seront interdites au profit des scooters électriques et du vélo. Une surface six fois plus importante qu'à Copenhague sera dévolue au piéton, les routes dessinées pour décourager l'utilisation de la voiture. Les immeubles ne feront pas plus de 8 étages et leurs toitures seront végétalisées pour favoriser l'isolation et la récolte des eaux de pluie. Au total, l'empreinte écologique devrait être divisée par trois par rapport à celle des habitants de la plupart des pays occidentaux aujourd'hui pour atteindre ainsi 2ha/personne. La mixité sociale, des logements abordables et la création d'emplois et de services sont également prévus.

Reste à savoir comment les habitants et usagers de la ville de Dongtan s'approprient cette ville écologique ; mais ce projet démontre que la Chine tente de se donner les moyens de répondre aux problèmes de croissance urbaine et environnementaux posés par son décollage économique.

Le courant vert

On appelle courant vert l'électricité produite par les technologies utilisant des sources d'énergie renouvelable et ne portant pas atteinte à l'environnement. En Suisse, de plus en plus de distributeurs d'électricité offrent à leurs clients la possibilité d'acheter ce courant. A titre d'exemple, les foyers et les entreprises de Neuchâtel, Genève et Lausanne peuvent souscrire des abonnements de courant vert provenant principalement de technologies utilisant le rayonnement solaire ou la force des vents auprès de leurs distributeurs respectifs. Ces offres permettent à leur tour de financer des centrales solaires ou des éoliennes. • Mt, Sg

Mise à jour de l'Agenda 21 d'Yverdon-les-Bains

Initié en 2001, l'Agenda 21 d'Yverdon-les-Bains visait à jouer un rôle de guide de référence pour la mise en place, la coordination et l'évaluation d'actions publiques communales dans une perspective de *développement durable*.

Même si toutes les actions prévues dans l'Agenda 21 n'ont pas été mises en œuvre, pour des raisons liées aux contraintes budgétaires, au manque de personnel ou à leur complexité, l'essentiel des projets a été réalisé ou est en cours de réalisation. La mise en œuvre de l'Agenda 21 d'Yverdon-les-Bains ne s'est toutefois pas faite sans difficultés, que l'on peut résumer ainsi: manque d'ancrage politique ; faible implication de la société civile ; information déficiente (visibilité et monitoring des actions relevant de l'Agenda 21). Compte tenu de ce déficit d'information, la Commission Agenda 21 de la commune d'Yverdon-les-Bains a souhaité qu'une mise à jour de l'Agenda 21 soit faite par l'Observatoire de la Ville et du Développement durable, constituée par une évaluation de la situation de la commune et une réflexion quant aux thématiques et actions futures à privilégier pour favoriser le développement urbain durable de la commune. La mise à jour de l'Agenda 21 a été fournie à la commune d'Yverdon-les-Bains fin mars 2007 et sera communiquée aux élus et à la population dans les mois qui viennent.

Etat des lieux de la commune de Sion

La notion d'aménagement du territoire, quel que soit le niveau géographique dont il relève, procède de la nécessité d'une vision de l'organisation de l'espace orientée vers l'avenir. Cependant pour percevoir le futur, il faut comprendre le présent et faire un retour sur le passé. Réviser un plan d'affectation, comme l'envisage la commune de Sion, ne peut, en conséquence, se faire efficacement qu'à la condition que les décideurs disposent au préalable d'un "état des lieux" de leur commune recensant, selon les données disponibles, ses forces et ses faiblesses. Une telle recherche permet de dégager les tendances principales, de signaler les principaux problèmes et de saisir les enjeux – à gagner ou à perdre – d'une action d'aménagement. Elle fournit également quelques réflexions pouvant nourrir une discussion sur les opportunités et les menaces risquant d'affecter à terme la politique d'aménagement.

Ces analyses préliminaires n'ont toutefois de sens qu'à la condition de les inscrire dans un cadre de référence explicite, permettant de juger qualitativement des mesures obtenues. Parce qu'il est un principe d'action visant à concilier le développement économique, la cohésion sociale, les impératifs écologiques et la qualité des cadres de vie à travers un ensemble d'objectifs de long terme et de processus de prise de décision concertée, le développement durable est un référentiel adapté. L'Observatoire de la Ville et du Développement durable a été mandaté pour faire cet état des lieux et répondre aux questions suivantes : Qu'en est-il de la durabilité de la commune de Sion et de son agglomération? Comment l'évaluer? Quels indicateurs faut-il privilégier? Que dire de son 'état des lieux' comparée à d'autres communes valaisannes? Quels sont les enjeux auxquels elle est confrontée et dont les autorités politiques devront tenir compte lors de la révision du plan d'affectation? Le rapport final est prévu pour fin mai 2007. • Cm