

CHECK LIST

«Try it this way»

Traduction de l'ouvrage.

Page 3

Table des matières

Première partie : Introduction

Un guide pratique pour un aménagement urbain durable

Présentation du guide

Comment utiliser ce guide ?

Seconde partie :

Aspects /composantes/éléments du développement durable

Les sources-thèmes devant faire l'objet d'un aménagement urbain durable

L'Eau

L'Air et le bruit

Les Sols

La nature et l'écologie

Les transports et l'accessibilité

Les Energies

Les Déchets

Le Patrimoine et le renouvellement urbain

Les Risques et la Sécurité

La Vie sociale

Troisième partie :

Les étapes vers le développement durable

- ◆ Prospectives et planification
- ◆ Projet
- ◆ Validation du projet
- ◆ Mise en oeuvre
- ◆ Suivi

Remerciements

Première Partie :
Un guide pratique pour un aménagement urbain durable

Mettre en oeuvre le développement durable au quotidien, tel est le propos du Conseil Européen des Urbanistes (CEU) dans ce guide à destination des professionnels de l'aménagement et de l'urbanisme.

Bien que les connaissances sur le développement durable et l'adhésion à ses objectifs se soient largement répandus, beaucoup de professionnels de l'aménagement et de l'urbanisme rencontrent des difficultés dans leur exercice quotidien.

La plupart d'entre eux semblent convaincus qu'un aménagement urbain « durable » est nécessaire, mais il y a un pas entre les bonnes intentions et les pratiques. Les routines réflexes dominent dans les fonctionnements et dans les organisations.

A la demande des professionnels, le groupe de travail du Conseil Européen des Urbanistes a élaboré ce guide à partir de la somme des informations, études, et projets disponibles sur le sujet, afin d'aboutir à un outil pratique et concis.

Celui-ci se présente sous la forme d'une série de « check-lists », organisées

- par sources-thèmes devant faire l'objet d'un aménagement urbain durable,
- en suivant les diverses étapes des processus opérationnels.

Le développement durable demande une approche différenciée, en fonction du type d'acteur impliqué, de la phase d'évolution du processus d'aménagement urbain et du contexte politique et urbanistique du pays - voire même de la ville.

Selon les situations, il s'agit d'adapter l'approche de manière pragmatique et informelle pour tenir compte au mieux de l'expérience locale.

PORTEE DE CE GUIDE

Le champ ouvert par le développement durable est vaste, qu'il s'agisse de ses échelles, de ses terrains d'application ou de ses domaines fonctionnels.

Le développement durable concerne tant l'écologie, l'économie que la vie sociale. Leurs interactions avec l'aménagement urbain sont ici développées.

Ce guide se concentre tout particulièrement sur l'action des professionnels de l'aménagement urbain, que celle-ci concerne des projets locaux ou une planification plus globale d'aménagement du territoire.

Son objet porte autant sur l'aménagement d'un espace public, à la plus petite échelle que sur la structure urbaine de toute une région, à une échelle plus large.

Il concerne à la fois les espaces de développement de la ville et ceux du renouvellement urbain. Plus précisément, ce guide traite de la prospective urbaine, de l'occupation des sols, de l'aménagement et du développement urbains.

Les extensions de quartiers, les créations d'infrastructures, les sites en reconversion, le renouvellement urbain, peuvent être d'initiative locale ou faire l'objet d'une planification plus générale.

Les urbanistes interviennent sur tous types de secteurs : quartiers résidentiels, centres historiques, centres-villes, centres d'affaires, zones commerciales, parcs d'activités, ports de plaisance zones industrielles, lieux de tourisme et de loisirs, espaces verts, parcs urbains, secteur rural périurbains, infrastructures et réseaux de transport.

Ce guide vise les actions qui valorisent la qualité ou la quantité, et parfois les deux : Il vise à protéger la qualité, à réduire ou améliorer la quantité, à avoir une bonne gestion de l'offre.

Il propose des réponses pour parvenir aux objectifs suivants :

- un air, des sols, une eau plus propres ;
- la diminution de la production de déchets et le tri des déchets ;
- la réduction des activités économiques polluantes et l'efficacité énergétique ;
- de meilleures conditions de développement de la flore et de la faune ;
- une économie verte, l'utilisation rationnelle des énergies et le développement des énergies renouvelables ;
- l'utilisation des transports publics et une réduction de l'usage de la voiture ;
- la participation et le développement de la démocratie locale.



STRUCTURE DE CE GUIDE

Deuxième partie

Sources-thèmes du développement durable

La seconde partie de ce guide montre l'impact de l'aménagement urbain sur les différents thèmes du développement durable. Il s'agit de : l'eau, l'air et le bruit, les sols, la nature et l'écologie, le transport et l'accessibilité, l'énergie, les déchets, le patrimoine et le renouvellement urbain, les risques et la sécurité, la vie sociale. Pour chaque source thème, l'importance du travail des urbanistes est soulignée, suivie d'objectifs généraux pour une approche dite durable.

Des conseils, des recommandations et des principes d'aménagement urbain durables sont préconisés, et lorsque c'est pertinent, des idées pour améliorer la qualité des espaces publics.

La transversalité constitue le message principal d'une approche « durable » de l'aménagement urbain, et l'enjeu majeur est de s'intéresser aux interactions d'un domaine sur un autre. Le développement durable concerne autant des problématiques d'ordre politique que l'organisation administrative du territoire. Les professionnels de l'aménagement urbain doivent s'efforcer d'intégrer toutes ses composantes.

Troisième partie

Les étapes vers le développement durable

La troisième partie de ce guide traite des différentes étapes et procédures du travail des professionnels de l'aménagement urbain.

Ces étapes sont :

La prospective et la planification

Le projet

La validation du projet

La mise en œuvre du projet

Le suivi

Les urbanistes ne sont pas systématiquement impliqués lors de chaque étape de l'aménagement, bien que cela paraisse souhaitable pour atteindre une cohérence de long-terme.

Toutes les étapes doivent être considérées comme reliées entre elles.

A chaque étape, en complément des éléments techniques, l'approche intégrée, la participation, la communication et l'implication des acteurs concernés sont en jeu. L'ensemble du contenu du chapitre précédent doit être pris en considération à chaque nouvelle étape. L'approche transversale constitue la clé de la démarche. La question est de savoir comment impliquer tous les acteurs identifiés afin de travailler à une nouvelle gouvernance, dans le but de susciter le soutien et l'engagement de tous pour faire progresser le développement durable.

Tableau...

Les parties 2 et 3 sont complémentaires.

Elles représentent «les deux cotés de la médaille».

A chaque étape du processus (les colonnes), tous les aspects techniques doivent être considérés d'une manière intégrée. Chaque source thème doit être considérée en tenant compte des différentes étapes du processus.

COMMENT UTILISER CE GUIDE ?

Le Conseil Européen des Urbanistes est conscient de la responsabilité des professionnels de l'aménagement urbain en matière de développement durable.

Ce guide devrait leur apporter conseils et idées pour traiter des enjeux de type varié comme l'assèchement des sols ou le développement de la multi modalité dans les transports autant que pour l'élaboration d'un projet, ou la mise en place d'un système de suivi et d'évaluation..

Une recommandation de base est de ne jamais chercher des solutions à partir d'un point de vue unique

Face à un problème apparemment sectoriel, le professionnel doit toujours reconsidérer la globalité du processus.

Ce guide ne prétend pas être exhaustif. Il regroupe diverses idées émanant d'expériences variées. Cependant, tous les conseils et recommandations ne peuvent être expérimentés au cours d'un projet spécifique.

Le bon usage de ce guide consiste simplement à se demander :

Pourquoi pas cette méthode d'action ?

Comme l'aménagement urbain durable se fonde sur une véritable approche intégrée, les professionnels doivent se familiariser avec les connaissances fondamentales concernant les différents secteurs, ainsi qu'avec les compétences de base en matière de gestion de projet.

Deuxième partie :
Les Sources thèmes du développement durable

L'EAU

L'importance pour l'environnement des systèmes hydrologiques est avérée. Les développements urbains perturbant ces systèmes n'affectent pas seulement les quantités mais aussi les qualités de l'eau. Un aménagement urbain durable exige une très bonne compréhension des aspects hydrologiques : Comment agir en tenant compte de l'eau ? Les professionnels de l'aménagement urbain doivent se préoccuper d'éviter toute réduction inutile des propriétés et qualités de l'eau, à travers l'assèchement de certaines zones, ou la diminution du niveau des nappes. Par ailleurs, l'écoulement naturel de l'eau demande à être respecté en tant qu'élément de l'écosystème. L'eau potable est rare et doit être protégée, et ne jamais être mélangée inutilement avec des eaux sales et polluées.

Objectifs

- systèmes ininterrompus d'écoulement des eaux souterraines et de surface ;
- amélioration de la qualité et maintien de la quantité d'eau, partout ;
- infiltration naturelle dans le plus grand nombre d'endroits possible ;
- valorisation des eaux de surface en tant qu'éléments attractifs des villes et des paysages.

Système hydrologique

- Comprendre l'ensemble du système de circulation des eaux souterraines et de surface ;
- restaurer le cours et les caractéristiques naturelles des ruisseaux et des rivières, toute intervention devant se faire de la manière la plus respectueuse possible ;
- s'interdire de couvrir le cours naturel des eaux dans les villes, et si cela était le cas dans le passé, tenter de les ré ouvrir et de les rendre naturels ;
- être conscient des éléments vulnérables ou dangereux du système dans les cas de crues accidentelles.

Quantité d'eau

- protéger de l'assèchement les puits, les réserves d'eau des nappes et les cours d'eaux ;
- ne jamais réduire la taille des lits des rivières et éviter d'y construire.
- Garder des distances de sécurité vis-à-vis des berges ;
- restreindre le nombre et la taille des terrains de golf, en fonction de la disponibilité des ressources en eaux recyclées non potables.
- utiliser des plantes qui ne nécessitent pas beaucoup d'arrosage dès lors que l'on effectue un paysagement ou des plantations en climat aride.

Qualité des eaux

- protéger des pollutions les puits et les forages, les réserves d'eaux de nappe souterraine et les cours d'eaux ;
- protéger la qualité des eaux des zones humides, des rivières et des ruisseaux ;
- aménager des sols spéciaux, une isolation et des systèmes de drainage imperméable pour les lieux où l'infiltration de substances polluantes est susceptible de se produire, telle que des stations essence, des sites industriels ;
- Séparer les eaux de différentes qualités lors de l'intervention sur les systèmes hydrauliques ;
- considérer la disponibilité de l'eau comme un fondement de la planification permettant d'orienter les fonctions, les types et les échelles de développement

Infiltration et rétention

- faciliter l'infiltration de l'eau ;
- utiliser les aménagements urbains et les constructions pour collecter, accumuler, recycler et réutiliser l'eau de pluie ;
- réserver suffisamment d'espace pour la rétention des eaux de surface comme pour les bassins artificiels d'infiltration ;
- promouvoir la gestion des eaux de pluie par l'adoption de toitures végétalisées, les puits absorbants, les bassins et les citernes pour la réutilisation en tant qu'eau non potable ;
- être économe en matière de surfaces imperméables, afin de faciliter l'infiltration, spécifiquement lorsque les niveaux des nappes phréatiques baissent ;
- garantir autant que possible la perméabilité du sol à l'eau de surface ;

- prévoir une forte proportion de sols perméables pour les surfaces non-bâties ;
- recouvrir les chemins, les aires piétonnes et les rues de matériaux poreux ;
- prendre en considération les techniques alternatives, et plus particulièrement les solutions sans tuyau pour l'infiltration des eaux ;
- nettoyer les eaux sales localement, par exemple avec des lits de roseaux ;
- minimiser les conduites d'eau souterraines
- encourager la végétation aquatique et l'utilisation de lits de roseaux pour absorber les polluants et régulariser les crues ;
- promouvoir l'utilisation de toitures végétalisées dans les régions pluvieuses afin d'absorber l'eau de pluie et de rétablir des microclimats.

Distribution de l'eau et évacuation

- Développer et favoriser des systèmes différenciés de distribution d'eau composés des réseaux distincts suivants :
 - le réseau d'eau potable pour acheminer l'eau dans les réservoirs, baignoires et douches ;
 - le réseau d'eaux pluviales pour envoyer l'eau aux lave-vaisselle, machines à laver, pour arroser les jardins, laver les voitures, etc ;
 - les réseaux d'eaux grises recyclées pour amener l'eau aux chasses d'eau.

Développer et faciliter des systèmes différenciés d'évacuation des eaux composés des réseaux distincts suivants :

- des réseaux d'eaux usées provenant des éviers de salles de bains, des baignoires et douches devant être dirigés vers les stations d'épuration ;
- des réseaux d'eaux usées issues d'autres usages (ex : chasses d'eau) devant être dirigées vers les égouts et nettoyées avant d'être restituées dans leur environnement naturel.

Qualité de l'espace et eau

- utiliser l'eau comme un élément de composition de l'aménagement urbain
- donner à l'eau une valeur ornementale dans le design urbain ;
- utiliser les éléments naturels de l'eau pour accentuer l'identité spatiale lors de l'attribution de fonctions nouvelles ;
- considérer les cours d'eau, leurs berges végétalisées comme des éléments naturels structurant le paysage dans son ensemble ;
- développer une sensibilité permettant l'intégration des cours d'eau aux nouveaux usages et développements urbains ;
- requalifier et améliorer les berges des étangs et des bassins pour les loisirs et les activités de plein air.

Page 11

AIR ET BRUIT

La qualité de l'air et le climat sont essentiels au bien-être des humains, et l'aménagement urbain les influence tous deux. Centres d'affaires, parcs industriels, et usage de la voiture pour se déplacer contribuent à la pollution. L'aménagement urbain en permettant l'implantation d'activités polluantes affecte localement la qualité de l'air. Mais la plupart des activités qui polluent l'air ont des effets à grande échelle. Pour autant, les professionnels de l'aménagement urbain doivent agir de manière responsable à l'échelle locale et, contribuer à la lutte contre la dégradation des climats, et pour la réduction des émissions polluantes de CO2 et de NOx. Ces émissions constituent en effet une menace pour la santé humaine.

Le bruit influence la qualité de vie. L'aménagement du territoire, en créant de nouvelles infrastructures (routes et voies de chemin de fer), en développant de nouvelles industries détermine la localisation des pollutions sonores. Les sites sensibles se situent là où les gens vivent, travaillent, apprennent, se soignent ou créent. Les aménageurs ont une influence sur la production sonore dans l'environnement.

Objectifs

- un air propre, une pollution minimisée/réduite,
- des niveaux de sons non perturbant, notamment dans les sites sensibles.

Qualité de l'air

- Privilégier les moyens de transports et une mobilité qui préservent l'environnement tels que le vélo, la marche, les véhicules électriques, etc ;

- planifier/élaborer les projets de sorte à réduire l'usage de la voiture privée.
- identifier les sources de réduction de la pollution atmosphérique et adopter toutes les mesures possibles allant dans ce sens ;
- promouvoir l'utilisation de programmes proposant des innovations technologiques en matière énergétique tels que les systèmes de chauffage à faible émission, des chauffe-eau solaires, des réservoirs de stockage thermiques.
- planter des ceintures vertes le long des principales voies de circulation pour réduire les niveaux d'émission ;
- augmenter les surfaces végétalisées ; elles absorbent le CO2 et émettent de l'oxygène, elles réduisent la poussière, le plomb et les autres particules présents dans l'air de près de 75 % ;
- ne pas planifier de lieux d'habitat résidentiel à proximité d'activités potentiellement polluantes ;
- localiser les fonctions sensibles à contrevent des pollutions potentielles ;
- placer les activités potentiellement polluantes dans des lieux sécurisés et les entourer de ceintures vertes.

Niveau de bruit

- identifier les sources de la pollution sonore et adopter toutes les mesures possibles pour réduire celle-ci;
- promouvoir les actions permettant de limiter et de ralentir le trafic,
- créer des zones de silence (parcs, jardins, etc.) à l'intérieur des villes ;
- lors de l'élaboration de projets concernant des activités potentiellement polluantes du point de vue sonore, telles que des autoroutes, des aéroports, des discothèques ou des cinémas de plein air, appliquer des normes strictes de niveaux sonore et contrôler la situation après la réalisation ; afin de la corriger si nécessaire.
- planter beaucoup d'arbres et faire un large usage de leur alignement comme écran phonique, particulièrement dans les zones résidentielles ;
- réduire la pénétration du bruit par des mouvements de terrain paysagés plantés d'arbres ;
- promouvoir l'utilisation de matériaux absorbant le bruit et l'utilisation de surfaces lisses pour paver les rues dans les zones résidentielles et à proximité des écoles et des hôpitaux ;
- Faire respecter et subventionner l'isolation au bruit dans les constructions existantes (double-vitrage, etc) se situant à proximité de sources sonores ;
- Ne pas envisager la construction d'autoroutes, de chemins de fer ou d'aéroport près des zones résidentielles déjà existantes, dans le cas de nouvelles constructions de ce type, prendre toutes les mesures afin de réduire la pollution sonore ;
- Appliquer des normes strictes de niveaux sonores admissibles pour les sites sensibles comme les quartiers résidentiels, les hôpitaux, les écoles;
- Situer les maisons d'habitation, les cours de récréation, les écoles maternelles, les hôpitaux, etc, dans les zones les moins bruyantes ;
- Placer les bâtiments à l'écart des zones de stationnement des véhicules, ou les séparer par des ceintures vertes ;
- Ecarter les bâtiments des voies principales, en fonction de leur usage : les magasins peuvent en être les plus proches, puis les bureaux, et enfin les maisons d'habitation ;
- Construire les principaux parkings de stationnement le long des grandes artères et loin des quartiers résidentiels.

Qualité spatiale des espaces publics

- Considérer les différences de niveaux sonores comme une qualité. En planifiant, combiner les fonctions calmes entre elles, et faire de même avec les fonctions bruyantes ;
- Prendre en considération les sources sonores indirectes qui génèrent des effets négatifs, par exemple celles issues du trafic, ou des gens dans les bars, et ;
- Localiser les activités odorantes à distance des espaces publics ;
- Réduire les importants effets de vent en plantant des arbres paravents.

.....

p.13

LES SOLS

L'aménagement urbain durable considère les sols comme une ressource rare dont l'intégrité doit être préservée, tant en terme de qualité que d'usage.

Le sol est une richesse essentielle pour le développement. Un bon usage du sol est recherché, qui donne priorité à la réutilisation des friches urbaines et industrielles. L'expansion urbaine et la consommation d'espace doivent être restreintes ; elles diminuent la surface des espaces ruraux et fragmentent le paysage.

Objectifs

- un sol propre, une contamination minimale,
- pas de perturbation des caractéristiques géomorphologiques,
- un minimum de consommation d'espace en vue de l'urbanisation.

Qualité du sol

- Garder les terres et les sols de grande fertilité disponibles pour l'agriculture et la sylviculture ;
- Préserver les sites géologiques où les ressources sont limitées et réduire les effets cumulés de l'extraction intensive et de l'exploitation de carrières ;
- Garantir que les sols perméables représentent une forte proportion des surfaces non bâties ;
- Procéder à des études géologiques pour chaque site afin d'éviter de développer des projets sur des lieux potentiellement dangereux ;
- Identifier les zones sismiques, les zones sensibles aux inondations, aux tremblements de terre, aux glissements de terrain, aux avalanches, aux éruptions volcaniques. Elaborer des politiques de développement spécifiques en limitant, interdisant et contrôlant le développement ;
- Limiter l'utilisation de sols importés, comme les sables de construction;
- Eviter ou réduire au maximum l'excavation des sols et les aménagements qui visent à déplacer les terres
- Eviter le zoning monofonctionnel lorsqu'il n'est pas indispensable.

Emprise au sol et utilisation des sols

- Permettre un usage approprié et économe de l'espace destiné à l'urbanisation ;
- Définir et s'accorder sur une limite maximale du développement urbain pour une période donnée (en nombre d'années) ;
- Définir et s'accorder sur la densité d'une zone d'aménagement, en prenant en compte la capacité de l'environnement à la supporter et la rareté du sol ;
- Rationaliser l'usage du sol au sein de la ville en s'appuyant sur des modèles de haute densité à la fois pour la population et pour les activités ;
- Reconstruire et rénover les bâtiments et les structures urbaines existantes ;
- Réutiliser les terrains en friches, contaminés et sous-exploités, en réduisant ainsi les pressions d'utilisation des espaces ouverts périurbains
- Adopter le principe du « recyclage du sol » lors de la planification des aires de développement (zones anciennement industrialisées vacantes, anciens sites militaires, terrains vagues, etc) ;

Qualité de l'espace public

- S'accorder sur la définition de secteurs dynamiques et de densité par rapport à d'autres, plus calmes, sous une moindre pression d'activité ;
- Développer une trame verte ; maintenir et augmenter les ceintures vertes, travailler les liens entre l'urbanisation et la campagne environnante ;
- Identifier toutes les caractéristiques naturelles et issues de l'activité humaine qui sont susceptibles d'être réutilisées ;
- Maintenir lorsque cela est possible les caractéristiques d'origine des paysages ;
- Prévoir des noues et des bassins pour garantir l'infiltration des eaux de pluie ;
- Restaurer et enrichir les sols et les sous-sols en verdissant les zones non construites ;
- S'assurer de la perméabilité des aménagements de sol;
- Garantir au maximum la circulation de l'air et de l'eau dans les secteurs d'aménagement ;
- Insister sur l'élaboration de normes de qualité afin d'atteindre la meilleure qualité possible de l'environnement projeté ;
- Dans le cas d'aménagements nécessitant le déplacement de terres, élaborer un programme d'action concentré sur :
 - la réduction maximale des excavations en référence aux couches initiales
 - la coordination et la direction des activités visant à déplacer la terre ;
 - l'obligation de transférer les terres extraites aux lieux planifiées et indiqués.

.....

NATURE ET ECOLOGIE

La présence et la qualité d'éléments naturels sont essentiels à l'équilibre environnemental et esthétique. Les sites présentant des qualités naturelles particulières ou des systèmes écologiques spécifiques doivent être préservés lors de l'aménagement de l'espace. Le développement urbain doit être élaboré en fonction de leur protection. Les mécanismes interactifs préservant les chaînes biologiques et tout autre moyen de sauvegarder et d'améliorer la qualité écologique doivent être intégrés au processus d'urbanisation, dès l'origine du projet. L'aménagement de l'espace peut maintenir ou augmenter le nombre et la taille des espaces verts et stimuler la biodiversité.

Objectifs

- l'intégrité des écosystèmes grâce au maintien des continuités entre les milieux et les cycles naturels ;
- la cohérence écologique de vastes espaces naturels de valeur reliés entre eux par des corridors biologiques ;
- une biodiversité maximale ;
- la nature et l'écologie comme composants fondamentaux de tout aménagement spatial « durable », d'un programme ou projet d'urbanisme.

Etre conscient du fait que même si le développement urbain ne peut pas toujours être arrêté par des zones protégées, les mécanismes de protection et d'amélioration de la qualité environnementale font partie intégrante du processus d'urbanisation dès son origine.

Systèmes écologiques

- Analyser les écosystèmes en présence ;
- Favoriser les échanges écologiques et les continuités naturelles entre les zones urbaines et leur périphérie rurale (incluant l'agriculture) pour permettre, à de petits animaux et à des oiseaux de s'installer dans la ville ; éviter les ruptures.

Les espaces naturels et leurs valeurs

- Analyser les sites en présence ayant une grande valeur écologique dans les zones urbaines et rurales périphériques et analyser les paysages existants en :
 - identifiant les propriétés naturelles du site, et spécialement les espèces végétales, les cours d'eau et les formations géologiques ;
 - identifiant pour chaque site les essences locales d'arbres et d'arbustes, les haies, les caractéristiques du terrain et l'ensemble des habitats sauvages qui doivent être préservés ;
 - déterminer les composantes naturelles à maintenir et améliorer dans le futur.
- Protéger les zones présentant un intérêt naturel et écologique pour le développement urbain et les influences urbaines.
- Elaborer un plan de la trame verte et bleue, afin de garantir les liens entre les zones urbaines et la campagne environnante.
- Identifier et utiliser la nature, le potentiel écologique et le paysage pour créer un environnement attractif et diversifié en incorporant ou ré intégrant les éléments de valeur dans le plan d'origine ou dans le processus d'élaboration.
- Prévoir des espaces verts en proportion importante dans les zones à urbaniser (jardins, parterres de fleurs, parcs, etc.).
- Intégrer des espaces verts dans les cours intérieures et les cœurs d'îlot.
- Définir des procédures de compensation systématiques lors de l'enlèvement ou de l'abatage d'arbres.

Biodiversité

- Maintenir la topographie, l'hydrographie, les arbres et la végétation qui exercent chacun une influence sur la biodiversité et le microclimat ;
- Créer des parcs naturels, des espaces verts, des lacs ou des plans d'eau (zones bleues) non accessibles ou partiellement accessibles pour garantir les biotopes naturels ;
- Différencier les espaces verts selon les quartiers en fonction des usages et des attentes de la population.

Qualité de l'aménagement des espaces publics

- Avoir une approche différenciée de l'accessibilité des espaces naturels, conduisant à des cheminements privilégiés ou à des zones de loisirs à usage libre.
- Favoriser les essences d'arbre locales.
- Prévoir des bassins de rétention d'eau de pluie de faible profondeur permettant l'accessibilité aux animaux et la croissance des espèces végétales.
- Garantir une utilisation de l'espace permettant à de nouveaux arbres de pousser, en anticipant leur développement racinaire.

- Prévoir des chemins de liaison périurbains (permettant aux gens d'aller à la campagne ou de profiter de la nature, favorisant la liaison ville/campagne et l'accès à la nature).
- Encourager la réalisation de toitures végétalisées.

.....

p. 17

TRANSPORT ET ACCESSIBILITE

La mobilité est un enjeu majeur pour l'avenir de la planète. L'aménagement du territoire est générateur de mobilités et, réciproquement, l'existence d'infrastructures de transport suscite des aménagements. De nombreuses villes ont ainsi à faire face à la croissance démesurée de l'usage de l'automobile. Le fonctionnement de la ville souffre de la congestion du trafic et de ses impacts, baisse de la qualité de l'air et augmentation de la pollution phonique. La voiture privée est aussi consommatrice d'un espace urbain de plus en plus rare. Les espaces ruraux sont mal desservis par le transport public. L'étalement urbain augmente le nombre et la durée des trajets. Les aménageurs influencent les moyens de transport et l'accessibilité lorsqu'ils choisissent les sites et la localisation des fonctions urbaines. De nombreuses mesures sur le transport doivent être prises à l'échelle régionale ou nationale, alors que les excès de la mobilité sont ressentis à l'échelle locale.

Objectifs

- Permettre de passer de l'usage de l'automobile aux transports publics et aux modes de circulation douce.
- Supprimer les déplacements non désirés ou inutiles.
- Développer l'accessibilité et la liberté des déplacements.

Trafic et moyens de transports

- Analyser le trafic et les moyens de transports (routes, rail et gares).
- Favoriser un aménagement urbain compact à l'inverse de l'étalement urbain afin de minimiser la durée des transports et d'encourager l'usage des transports publics. Permettre la satisfaction des besoins de déplacements quotidiens par la marche.
- Eviter de localiser les fonctions générant des déplacements automobiles à l'extérieur de la ville (ex des supermarchés en périphérie).
- Eviter de planifier de nouvelles extensions périurbaines qui suscitent un accroissement des trafics.
- Créer des sites propres pour les transports publics
- Créer ou développer les zones piétonnes et créer des voies piétonnes ou cyclables qui soient sûres, attractives et sans rupture. Les pistes cyclables sont à encourager.
- Planifier, réaliser et encourager les pistes cyclables et les chemins piétonniers pour rendre accessibles les zones rurales.
- Prévoir de manière générale une bonne accessibilité et éviter les ruptures.

Origine et destination

- Encourager autant que possible la mixité des usages dans les quartiers afin de réduire les durées de transports.
- Créer les zones résidentielles en fonction des distances de marche entre chaque logement et les dessertes de bus ou autres transports en commun.
- Assurer une bonne desserte piétons, deux roues et transport en commun des pôles d'activités, des espaces publics, des équipements sportifs avec les quartiers résidentiels.
- Considérer l'alternative entre la diffusion du trafic et sa concentration.
- Regrouper les services dans les centres locaux ou intercommunaux afin d'encourager l'usage des transports publics
- Rendre les pôles attractifs accessibles par les transports en commun.
- Restreindre les accès poids lourds et développer des plateformes de distribution de marchandises urbaines de petite capacité.
- Soutenir les initiatives politiques et techniques qui encouragent le passage du véhicule privé au transport collectif.
- Réduire la largeur des voies ainsi que le nombre de voies de circulation lorsque c'est possible.
- Lors de la programmation de nouvelles zones urbaines, s'assurer dès l'origine de l'accessibilité des transports publics.
- Utiliser la politique du stationnement pour inciter à l'utilisation des transports publics. En particulier, il convient d'éviter les parkings gratuits là où l'espace est rare.

Le stationnement

- utiliser la télémétrie pour une meilleure analyse des moyens de transports.
- Prévoir les parkings sous terrains directement reliés aux habitations plutôt que d'accroître la demande en stationnement sur le domaine public.
- Desservir les grands parcs d'activité par des transports publics urbains performants.

- Encourager l'usage des transports publics en regroupant les services locaux et d'agglomération.
- Localiser les fonctions et les grands équipements qui génèrent des flux importants, comme les grandes industries, à proximité des équipements de transport public.
- Prévoir des espaces spécifiques pour les parkings à vélos, les rendre visibles, et rendre leur accès direct et sécurisant pour chaque unité d'habitation ou de travail.
- Prévoir (et prescrire, si nécessaire) un nombre suffisant de places de parking privé en fonction du nombre d'habitants.
- Prévoir un nombre limité de places de stationnement en fonction du nombre de salariés et de visiteurs et inciter à l'usage des transports publics.
- Encourager l'inter modalité, et réaliser des parkings aux pôles d'échanges que sont les gares
- Prévoir des emplacements spécifiques qui encouragent et développent le co-voiturage.

Régulation du trafic

- Concevoir les routes de manière à minimiser l'usage de la voiture. Favoriser une approche intégrée des transports par des mesures appropriées visant à la régulation du trafic.
- Trouver les moyens (ex : marquage au sol, etc) de faire appliquer les limitations de vitesse en zone résidentielle.
- Créer de nouvelles zones 30 dans les quartiers sensibles (près des écoles, hôpitaux et zones de loisirs, etc.).
- Étendre les zones de vitesse restreinte à 30km/h.
- Mettre en place des barrières ou des plots mobiles permettant l'accès des zones piétonnes aux transports publics et l'interdisant aux voitures privées.
- Créer ou étendre les secteurs piétonniers.

Qualité de l'aménagement des espaces publics

- Adapter les routes à leur environnement et non l'inverse.
- Prévoir des cours intérieures sans accès aux voitures.
- Réaliser des cheminements piétonniers sans rupture, et correctement éclairés.
- Prévoir des connexions faciles pour les piétons, les cyclistes et les « skaters » entre les lieux d'habitation, les écoles et les espaces de jeu en évitant les traversées dangereuses.
- Développer si possible des parkings souterrains (dans les centres villes et sous les places, etc.).
- Rendre les gares attractives, les développer comme étant des entrées ou portes de la ville.
- Rendre les pôles d'échanges accueillants et sûrs.
- Séparer clairement les espaces de stationnement et de circulation automobile des pistes cyclables et des voies piétonnes dans les quartiers d'habitation.
- Privilégier l'ensoleillement pour les voies cyclables et piétonnes, les parkings pouvant rester à l'ombre.

.....

p. 19

Les ENERGIES

La consommation actuelle en énergie conduit à l'épuisement des ressources, à la pollution et au changement climatique. L'énergie est largement gaspillée en raison de techniques de production peu performantes et des pertes calorifiques dues aux transports et à la distribution. La consommation énergétique est en constante augmentation. Les professionnels de l'aménagement urbain ont une influence sur cette consommation, lorsqu'ils décident de l'occupation des sols. Ils ont aussi un rôle à jouer lorsqu'ils décident de l'orientation des immeubles, de la pertinence de recourir à l'énergie solaire, de la prise en compte des conditions microclimatiques. . Par ailleurs les distances entre les centrales productrices d'énergie et les lieux de consommation, ainsi que les espaces réservés à la production d'énergie éolienne ou solaire sont définis dans le plan d'aménagement du territoire.

Objectifs

- maîtriser la demande en énergie.
- Réduire les gaspillages énergétiques.
- Remplacer des énergies fossiles par des énergies renouvelables (vent, soleil, eau).
- Récupérer la production de chaleur de l'industrie et des incinérateurs de déchets urbains.

Les Demandes d'énergie

- Intégrer les politiques énergétiques existantes dans les plans d'action locaux.
- Se tenir informé des innovations techniques qui visent à réduire la consommation d'énergie.
- Garantir la performance énergétique de l'environnement bâti, en harmonie avec le milieu naturel, par exemple, dans les climats froids, choisir du verre pour la façade ensoleillée et de la brique pour celle orientée aux vents.
- Elaborer et appliquer des normes pour l'orientation des bâtiments, l'éclairage adapté aux besoins spécifiques, les matériaux de construction, l'isolation ainsi que les plantations en tant qu'écran solaire.

- Orienter les nouveaux bâtiments de sorte à utiliser au mieux la chaleur et la lumière.
- Réduire au minimum les façades orientées au froid et aux courants d'air.
- Dans les régions montagneuses, éviter tout développement sur les versants à l'ombre.
- Promouvoir la réalisation de systèmes de chaleur et de ventilation performants autant que celle de projets d'habitat et de bureaux de qualité,
- Prévoir des cours intérieures et placettes suffisamment grandes pour favoriser l'éclairage naturel et une bonne isolation thermique de l'ensemble des unités.
- Favoriser l'usage des protections naturelles du site pour mieux conserver l'énergie, et la forme des bâtiments pour protéger des courants d'air et des tourbillons.
- Prévoir des écrans de verdure (plantes grimpantes) pour couvrir les façades sud et ouest et la protéger du soleil d'été en Europe du Sud. Utiliser de préférence des plantes grimpantes à feuillage caduc laissant pénétrer le soleil en hivers.
- Mettre en place des systèmes d'éclairage à partir de détecteurs de présence (spécifiquement dans les espaces publics) permettant d'allumer ou d'éteindre en fonction des besoins réels.

Production d'énergie

- Etudier les programmes et les mesures d'approvisionnement énergétique durables et innovants (solaire, éolien et hydraulique) en calculant leur capacité.
- Etudier les besoins à l'échelle d'une unité de voisinage pour établir de petits réseaux de chaleur.
- Installer des chauffages collectifs à partir de déchets bois ou plaquettes lorsque cette énergie est disponible.
- Valoriser l'énergie des déchets (cycles combinés et cogénérations) comme moyen de chauffage.
- Si les ressources locales le permettent, mettre en place des systèmes de production hydro-électrique, utiliser la géothermie et les rejets de vapeur pour le chauffage.
- Préconiser la réalisation de cycles combinés chaleur et électricité pour les installations demandant des besoins importants. Utiliser les déchets de bois et copeaux ou développer des centrales de cogénération fonctionnant à partir de gaz pour les alimenter.
- Essayer de valoriser les énergies locales et alternatives.
- Utiliser largement les toits des bâtiments publics et privés pour développer l'énergie solaire lorsque c'est possible.
- Intégrer les possibilités des systèmes solaires au moment des projets de construction :
 - en premier lieu utiliser les possibilités du solaire passif
 - mettre en œuvre des programmes solaires et d'énergie alternative.
- Faciliter le développement de centrales éoliennes lorsque c'est possible.
- Installer des murs anti-bruit solaires.
- Rechercher les possibilités de stockage d'énergie, par exemple dans les routes et les fondations.

Amélioration des microclimats

- Préserver les propriétés existantes qui favorisent les microclimats.
- Réaliser des zones vertes pour favoriser les microclimats.
- Réaliser des jardins d'hiver.

.....

p. 21

LES DECHETS

Le volume des déchets est un réel problème, bien que de nombreuses villes européennes aient tenté d'y faire face en recyclant et en triant les déchets à la source. Les rejets des eaux usées des maisons, des hôpitaux et des entreprises contribuent à l'eutrophisation des lacs et des rivières. Les réseaux d'assainissement ne peuvent résoudre ce problème. L'incinération contribue à la production de gaz à effet de serre et rejette dans l'air des substances toxiques comme les dioxines. Le développement des zones résidentielles, des industries, des hôpitaux etc a un impact sur le volume et le lieu de production des déchets. Les professionnels de l'aménagement urbain influenceront les choix de localisation de ces fonctions, centres d'enfouissement technique, incinérations d'ordures ménagères, et dans une moindre mesure celle des containers de collecte dans le voisinage.

Objectifs

- diminution du volume d'ordures à la source.
- Réutilisation et recyclage des déchets.
- Réduction des risques pour l'environnement et la santé humaine.

Volume de déchets

- Promouvoir l'utilisation de matériaux de construction écologiques et naturels ;
- Promouvoir l'utilisation de matériaux bénéficiant de certificat sur leur origine ;
- Favoriser les matériaux de construction d'origine locale plutôt que d'importation (bois, pierre, etc).
- Examiner les possibilités de taxes sur le traitement par enfouissement des déchets solides.

TRY IT THIS WAY - Un guide pratique pour un aménagement urbain durable

Réutilisation et recyclage

- Identifier les secteurs où des matériaux recyclés peuvent être utilisés (ex pierre, matériaux de démolition pour des chemins en dur ou des fondations de construction).
- Rechercher les utilisations pour valoriser l'énergie du biogaz.
- Produire du chauffage urbain à partir de la chaleur induite par l'industrie ou par l'incinération des déchets verts.
- Valoriser les composts ménagers et les déchets verts.
- Considérer le compost comme un élément important du système de gestion des déchets.
- Garder des disponibilités foncières pour le compostage et le recyclage à la maille de chaque unité résidentielle.
- Dans chaque projet urbain, prévoir des sites spécifiques pour les déchets et leur recyclage, en liaison avec les autres fonctions majeures.
- Les lieux de recyclage et de collecte des déchets doivent être accessibles, attractifs et sûrs.
- Ils doivent participer d'une image positive de l'écologie urbaine et du développement durable.

.....

p. 23

LE PATRIMOINE ET LE RENOUVELLEMENT URBAIN

L'aménagement urbain peut être conçu comme un processus continu d'évolution du passé vers le futur. Les croyances et les valeurs des habitants sont incarnées dans le patrimoine culturel, qui s'attache à la préservation des œuvres humaines, des structures, et des modèles.

Le renouvellement urbain consiste à réhabiliter des structures existantes, à re-développer des constructions et des sites existants, ou à réutiliser des terrains déjà urbanisés. Il concerne souvent les espaces pollués ou abandonnés. L'aménagement du territoire peut à la fois être une chance et une menace pour le patrimoine culturel. Mais le patrimoine culturel et le renouvellement urbain constituent le cœur de l'activité des professionnels de l'aménagement.

Objectifs

- Rénovation et réutilisation des bâtiments et des structures urbaines existantes.
- Intégration des éléments existants dans la conception et les réalisations urbaines actuelles.
- Éléments et structures historiques considérés comme partie intégrante du patrimoine culturel.

Éléments historiques

- Considérer les éléments et les structures caractéristiques existants comme des composants essentiels du patrimoine local et de l'identité culturelle.
- Faire renaître les éléments paysagers tels que les routes anciennes ou chemins, cours d'eau, ou encore les sites d'intérêt écologique dans les plans de renouvellement urbain.
- Créer un lien entre les nouvelles extensions urbaines et les structures existantes, générant ainsi une continuité.

Éléments existants

- Rassembler l'information et étudier les caractéristiques locales en matière d'architecture et d'urbanisme traditionnels, recenser les éléments archéologiques et culturels historiques (bâtiments anciens, moulins) dans les zones urbaines et rurales environnantes.
- Préserver les éléments historiques existant lors de la planification des nouvelles fonctions et tenter de conserver les bâtiments anciens.
- Intégrer les monuments existant et les arbres représentant un intérêt dans le projet.
- En les adaptant à leurs nouvelles fonctions, respecter les principes écologiques quant à la gestion de l'eau, des déchets et de l'énergie lors de la restauration des bâtiments anciens.
- Prolonger la vie des structures en favorisant un design multifonctionnel et flexible.

Qualité de l'aménagement des espaces publics

- Considérer les vestiges du passé comme des éléments essentiels de l'aménagement.
- Structurer la composition urbaine à partir : du tracé des rues et du parcellaire, de la mixité des usages du sol, des grands repères et lignes urbaines, des espaces libres, collectifs et ouverts, des images, métaphores et mémoires du lieu.
- Prendre en considération, si possible les traditions locales sociales et culturelles lors de la transformation du site.
- Garder ou réutiliser les pavements existant (pierre, pavés, dalles, etc.), particulièrement pour le pavage des rues piétonnes et des places.
- Utiliser l'eau dans les espaces publics en bassins miroirs qui reflètent et mêlent les structures architecturales qui les entourent.

.....

p. 25

Les RISQUES ET la sécurité.

La nature aussi bien que l'industrie et les transports constituent des risques potentiels pour la population. Les projets de nouvelles zones résidentielles doivent intégrer les développements industriels futurs, ils ne doivent pas augmenter les risques naturels et ne doivent pas non plus subir leurs désagréments. Les nouvelles activités industrielles et les infrastructures ne doivent pas polluer les zones résidentielles existantes. Les aménageurs doivent créer des lieux de vie sûrs (physiquement et socialement), en anticipant les risques et en régulant les développements.

Objectifs

- Minimiser les risques et les dangers,
- Sécuriser l'environnement.

Conscience des risques

- cartographier les risques du site (définir les zones de vigilance des sites) ;
- approuver une charte du développement qui mette en valeur les possibilités et les limites du site pour être développé ou reconstruit ;
- intégrer l'évaluation des risques potentiels et reconnus dans la mise en œuvre du plan ;
- Procéder à une étude géologique pour les sites potentiellement dangereux avant la planification ;
- Identifier les zones sensibles aux séismes, tremblements de terre, inondations, aux glissements de terrain, aux avalanches, aux éruptions volcaniques, et les terrains présentant des sols instables ; développer des politiques d'aménagement spécifiques par des limitations, des interdictions et des contrôles ;
- Identifier les zones à fort risque d'incendie, et appliquer des politiques d'aménagement spécifiques et appropriées.

Sécurité

- Ne pas développer de zones résidentielles dans les zones inondables ;
- Ne pas développer des zones résidentielles à proximité des voies de circulation, des chemins de fer, des aéroports, des pipelines et des canaux utilisés pour le transport de produits chimiques ;
- Ne pas développer des zones résidentielles dans le périmètre des activités à risque (industries chimiques, réservoirs de carburant, laboratoires de transformation, stockage de matière explosive, ...) ;
- Localiser les activités dangereuses à l'extérieur de la ville ;
- Déplacer les zones d'activités à risque à l'extérieur (cf supra) ;
- Rendre les bâtiments facilement accessibles à la lutte anti-feu et les relier au système anti-incendie ;
- Faire en sorte que l'eau ne soit pas trop profonde dans les aires de jeu ;
- S'assurer d'un bon éclairage sur les cheminements pédestres ;
- Eviter les passages sous terrains et les tunnels pour franchir les voies.

.....

p. 27

La vie SOCIALE

L'exclusion concerne les groupes marginalisés soit socialement, physiquement ou culturellement. L'aménagement est susceptible d'engendrer des phénomènes d'exclusion, du fait de, la dégradation ou de la pollution des lieux. Les problèmes doivent être abordés de manière concertée et intégrée. En résolvant les problèmes d'aménagement de l'espace et en façonnant le développement, les professionnels de l'aménagement urbain contribuent au bien-être de la population.

Objectifs

- un environnement sain, sûr et attractif, où les gens ont envie de vivre et de s'établir pour longtemps ;
- la cohésion sociale et responsabilisation des acteurs ;
- un accès pour tous aux services publics.

Sécurité et convivialité

- favoriser la qualité de vie dans les quartiers et un environnement sain et agréable ;

- développer un sentiment de sécurité et favoriser la convivialité ;

Equité et cohésion sociales

- Favoriser l'accès de tous aux services de santé, à la vie culturelle, aux services sociaux, aux transports publics et aux loisirs ;
- Situer les zones résidentielles près des lieux de service et des réseaux de transports. Tous les besoins de base doivent pouvoir être satisfaits à pied facilement ;
- Promouvoir la mixité urbaine dans les quartiers, la mixité des fonctions et l'accès facile aux services publics et privés ;
- Ne pas construire les logements sociaux dans des zones isolées ;
- Favoriser l'accès au logement ;
- Diversifier l'offre de logements.

Identité et repères urbains

- Considérer la beauté et l'harmonie des formes et des structures comme des caractéristiques primordiales de la composition urbaine
- Mettre en valeur une structure et des éléments caractéristiques qui contribuent à la fois à créer des continuités historiques et à exprimer l'identité locale.
- Eviter l'hétérogénéité des formes et des structures, composer les de manière claire et simple.
- Affirmer le concept d'unité de voisinage en le fondant sur des éléments culturels et historiques.

Qualité des espaces publics

- Considérer la qualité des constructions et des logements comme un fondement du bien-être;
- Bâtir un environnement de haute qualité, témoin auprès des générations actuelles et futures ;
- Créer des placettes et patios dans les quartiers, qui renforcent le sentiment d'appartenance et de sécurité. En faire des espaces publics ou des parcs à jeux, interdits aux voitures ;
- Développer des espaces de loisirs accessibles à tous ;
- Offrir des espaces où les gens puissent venir s'exprimer artistiquement (peinture murale, graffitis, etc...) ;
- Mettre des bancs et des tables en bois dans les jardins publics, ainsi que des bassins et des jeux pour les enfants ;
- Eviter de créer des espaces anonymes et des espaces publics (ou l'une de leur partie) où l'on peut se dissimuler de la vue des autres ;
- S'assurer de liaisons visibles entre les rues et les patios de chaque habitation ;
- Eviter de construire des résidences de grande hauteur, car elles favorisent l'isolement ;
- Planifier des habitations qui tiennent compte des besoins des habitants (ex : des appartements en rez-de-chaussée pour les personnes âgées ou les familles avec enfants) ;
- Faire en sorte que les appartements en rez-de-chaussée soient accompagnés d'un jardin ;
- Prévoir des lieux calmes, tels que des jardins ou des parcs avec la présence apaisante de l'eau ;
- Dans les zones ventées, planter des arbres ou des alignements d'arbres qui fassent écran ;
- Prévoir l'alternance de zones d'ombre et ensoleillées ;
- Prévoir les voies cyclables et piétonnes dans les zones lumineuses, et les parkings de stationnement à l'ombre.

Troisième partie : Les étapes vers le développement durable

Prospectives et Planification

Dès le départ du processus de planification, il faut mettre en place les cibles du développement durable.

Les professionnels de l'aménagement urbains sont bien positionnés à cet égard pour jouer un rôle actif. Ils sont des médiateurs potentiels, qui se prononcent sur ce qui est possible ou impossible de réaliser entre les différents domaines.

Une communication appropriée avec les principaux acteurs et leur association est essentielle tout le temps du processus de planification.

Il importe d'impliquer l'ensemble des partenaires publics et privés le plus en amont possible du processus, afin qu'ils y contribuent et s'y sentent engagés

Une participation élargie peut certes rallonger les délais, mais elle sera suivie de résultats quant à la qualité et la bonne intelligence des projets. Les méthodes de communication, doivent faire l'objet d'un choix attentif le plus tôt possible quant au langage à utiliser et aux différences culturelles à respecter.

La mise en place d'agenda 21 local peut jouer un rôle essentiel au cours du processus de planification. Toutefois, il existe de grandes différences entre les pays à ce sujet. La concertation entre les principaux acteurs (y compris les habitants) doit être continue pendant tout le temps de la programmation.

Elle garantira le lien entre la planification du projet, sa mise en œuvre et sa gestion ultérieures.
Une fois le programme élaboré, la communication à son sujet est essentielle.

Objectifs

- la cohérence durant l'ensemble du processus d'aménagement urbain ;
- des accords sur les objectifs et sur les ambitions en matière de développement durable ;
- l'intégration verticale, entre les différentes étapes du processus de planification, et horizontale, entre les différents domaines. ;
- l'implication et le soutien grâce à une large communication au cours des différentes étapes du processus d'élaboration du projet ;
- une communication sur mesure, ciblée en fonction des différents groupes et dans des termes compréhensibles ;
- une communication vers l'ensemble des acteurs sur les objectifs du projet, sur les valeurs de développement durable qu'il intègre et sur ses significations.

Programme d'action

- Situer le projet par rapport aux autres documents de planification et politiques, des niveaux national, régional ou sectoriel afin d'en respecter les principes adoptés pour le développement durable ;
- Identifier les éventuelles incompatibilités entre le développement du projet et les plans adoptés antérieurement ;
- (Re)formuler et (re)définir l'objet du projet envisagé dans la perspective du développement durable ;
- Déterminer les limites de l'intervention et ses conséquences potentielles dans le temps et dans l'espace ;
- Définir les ressources financières potentielles émanant de différents secteurs et niveaux administratifs ;
- Déterminer le processus, ses grandes étapes, les objectifs poursuivis et les cibles ;
- Fixer des échéances pour la détermination des moyens et l'avancée du projet ;
- Garantir les moyens techniques nécessaires à la réalisation de chaque étape du projet ;
- S'assurer que les critères du développement durable sont intégrés dans le projet, afin qu'ils puissent être contractualisés avec les acteurs publics et privés ;
- Garantir que les procédures d'évaluation du développement durable soient appliquées dès l'amont du projet ;
- Vérifier que les contraintes et règlements d'urbanisme sont en cohérence avec les critères du développement durable ; dans le cas contraire, l'élaboration ou la mise en œuvre des programmes prendrait plus de temps et serait difficile voire impossible ;
- Prendre ou suggérer les modifications réglementaires ou juridiques (si possible) pour rendre accessibles les objectifs du développement durable ;
- Diffuser largement l'ensemble des informations tout au long des étapes de l'aménagement urbain en ciblant les publics destinataires, et en utilisant pour cela les médias appropriés : par exemple affichage dans l'espace public des places, squares, voies piétonnes, équipements, etc.), journaux, télévision, etc ;
- S'engager sur la voie d'un agenda 21 pour susciter la prise de conscience et enrayer l'indifférence générale ; cela pourra peut-être favoriser une plus grande exigence du public en faveur du développement durable.

L'Elaboration du projet

- Viser l'intégration des politiques sectorielles et se fonder sur une approche pluridisciplinaire; montrer l'interaction entre les différents domaines.
- Décrire les missions de l'ensemble des acteurs au regard du développement durable et élargir l'analyse en prenant en compte l'ensemble des répercussions possibles ;
- Débattre des objectifs sectoriels avec chaque catégorie d'acteurs, en vue d'identifier les zones de consensus et de conflits ;
- Organiser et favoriser les rencontres entre acteurs afin de les familiariser avec des intérêts et approches différentes. Les acteurs, et notamment les décideurs, seront ainsi mieux informés et impliqués.
- Organiser des réunions publiques où les citoyens intéressés, tout comme des groupes spécifiques pourront se retrouver et discuter, avec les initiateurs du projet, des intérêts communs et particuliers (cela peut être en lien avec l'agenda 21) ;
- Donner des informations claires et précises sur les rôles (qui a un rôle dans le processus décisionnel), les attentes réelles (les intérêts en fonction des acteurs), le calendrier (les procédures réglementaires devant être respectées), et les contraintes budgétaires ;
- A partir d'enquêtes, exprimer les souhaits des gens, faire l'inventaire des propositions de l'ensemble des acteurs ; les mettre en relation et déterminer les priorités ;
- S'appuyer sur l'information disponible dans les interviews et les questionnaires. Ne pas vouloir être exhaustif, utiliser plutôt des échantillons ;
- Contracter des accords entre les acteurs sur la base d'intérêts de court et de moyen termes ;
- Faire état des contradictions potentielles entre les bénéfices à long terme pour la société et les intérêts particuliers de court terme ; cela peut ouvrir la voie à des accords informels, des compromis, des compensations fiscales ou à des modifications (à long terme) des exigences légales ;
- Diffuser les exemples pratiques en matière de développement durable pour convaincre.

- Identifier les incidences des projets d'aménagement urbain sur les composantes environnementales, sociales et économiques ; déterminer les mesures permettant d'éviter, de réduire et, si possible, de réparer les conséquences négatives, ou de trouver les alternatives adéquates ;
- Réaliser des évaluations, afin d'obtenir une appréciation systématique et une comparaison entre les différentes alternatives.

.....

p. 30

Communiquer sur le projet

- Informer sur le projet en étant attentifs à :
 - Ne pas utiliser un langage technocratique sur le développement durable mais parler plutôt de la qualité de la vie ou du cadre de vie. Une définition scientifique exacte est moins importante que la prise de conscience des effets de long terme sur les écosystèmes et la société ;
Insister sur le fait que le développement durable cherche à établir un équilibre stable et de long terme entre les composantes écologiques, sociales et économiques de l'environnement ;
 - Vis-à-vis du public non averti, ne jamais parler en termes techniques ou juridiques, utiliser plutôt des exemples simples valorisant les résultats obtenus ;
- Se souvenir que plus le public est informé du projet, moins il est susceptible de s'y opposer pour des motifs inadaptés ;
- Illustrer par des exemples couronnés de succès ;
- Faire connaître les réactions des habitants aux techniciens et aux élus.

.....

p. 31

Composition urbaine

La composition urbaine est au cœur de l'activité des professionnels de l'aménagement.

Le développement durable impose

- l'intégration de l'environnement au sens large,
- la réutilisation des éléments de patrimoine et structures existants,
- le respect de modes de transports lents autant que celui des valeurs écologiques, du bien-être des habitants ou de la sécurité.

Ce résultat pourra être atteint par l'intégration des politiques sectorielles, l'implication des habitants et des acteurs publics de tous niveaux et, enfin, par l'obtention d'un engagement de toutes les parties impliquées.

Objectifs

- Prendre en compte dans la composition urbaine, les objectifs de développement durable, définis lors de l'élaboration du programme ;
- Concrétiser le développement durable dans des propositions spécifiques et des solutions fonctionnelles ;
- Rechercher l'équilibre entre les intérêts des acteurs et l'intérêt général.

Evaluation du projet.

- Evaluation et reformulation du projet afin de prendre en compte les objectifs du développement durable, en accord avec le maître d'ouvrage ;
- Faire l'inventaire des documents de planification existants, des programmes adoptés, des grandes tendances, et des options possibles ;
- Réaliser une analyse cartographique des systèmes et des éléments caractéristiques du site et de son contexte. Mettre en évidence les continuités et les ruptures à l'intérieur du site et entre le site et sa périphérie ;
- Composer le programme d'aménagement en harmonie avec le site. Ne pas hésiter à critiquer les décalages susceptibles d'exister entre le site et les fonctions, les faire connaître le plus tôt possible et envisager une révision du projet dans le respect du site ;
- Procéder à une analyse des forces et des faiblesses, des opportunités et des menaces pour la région considérée, en relation avec le projet d'aménagement ;
- Discuter les résultats d'évaluation du site, le projet et leur analyse avec l'ensemble des parties prenantes, y compris les habitants. Il peut s'agir d'une étape de l'agenda 21 ;
- Envisager la possibilité d'un concours pour la composition urbaine ;
- Choisir de lancer le projet par une action pilote, qui donne de la lisibilité et peut immédiatement se matérialiser et ainsi tester les procédures du contexte local.

Composition urbaine intégrée

- Etre conscient que chaque projet est différent (et difficile), ce qui implique de s'adapter et de déterminer dans chaque cas particulier la meilleure solution ;
- Veiller aux adaptations et aux améliorations requises par le projet pendant la phase de composition ;
- Partir des éléments globaux et abstraits et intégrer progressivement ceux qui sont plus détaillés et concrets ;
- Commencer par analyser et dessiner d'une part les réseaux structurant de transports (routes, chemin de fer), d'autre part les systèmes hydrauliques et écologiques du site dans son environnement large.
- Les réseaux de transports structurent les dynamiques des activités, de développement tandis que les réseaux hydrauliques et écologiques orientent les dynamiques des fonctions de base.
- Fixer les usages du sol, en mettant l'accent sur la cohérence d'aménagement du site avec sa région ou son agglomération, en fonction de l'échelle du programme.
- Développer différentes hypothèses concernant la structure souhaitable en matière de transport compatible avec le système hydraulique du site.
- Articuler sur la carte les systèmes linéaires structurant et les zonages possibles, déterminant les pôles et nœuds majeurs du développement.
- Structurer les pôles et développer la programmation en fonction de la planification, articulant la mixité des fonctions selon les vocations des espaces
- Développer plusieurs scénarios alternatifs (entre 3 et 5) dans lesquels les différentes solutions sectorielles seront composées et proposées sur la base de l'analyse Forces/Faiblesses – Opportunités/Menaces du développement durable.
- Comparer les avantages et inconvénients des différents scénarios et soumettez les au débat, si possible en lien avec un agenda 21.
- Montrer comment des objectifs sectoriels peuvent trouver leur réalisation dans une démarche intégrée et durable.
- **Utiliser le graphisme pour exprimer les concepts,**
- Multiplier les idées, les schémas, les dessins, les références pour caractériser les détails de chaque espace.
- Elaborer plusieurs plans qui permettent différentes localisations des programmes, de sorte à permettre un choix entre les alternatives.
- Développer plusieurs alternatives d'implantation, y compris sur une localisation donnée, afin d'offrir une image précise des capacités et possibilités du site.
- Proposer des densités différenciées entre les quartiers : aux centres et à proximité des gares, développer des fortes densités, dans des secteurs de forte qualité écologique, maintenir des densités faibles.
- Mettre en valeur et différencier les qualités et caractéristiques spatiales.
- Intégrer dans les lignes de composition du plan les traces des structures existantes, les rendre visibles, valoriser le site dans ses relations physiques et visuelles au paysage urbain.

Dans le dessin, utiliser des symboles simples et compréhensibles, éviter les redondances.

Conception du projet et participation

- Associer les acteurs et les différents secteurs concernés le plus tôt possible dans le processus de composition urbaine
- Associer les acteurs ayant pris part à la planification du projet
- Associer les acteurs impliqués dans sa mise en œuvre
- Associer les usagers et gestionnaires futurs du projet.
- Associer les acteurs pertinents de part et d'autre des frontières administratives éventuelles, afin de coordonner les développements et d'organiser les continuités et la cohésion.
- Constituer autant que possible des équipes de travail avec d'autres experts ; demander leurs avis sur des aspects techniques de sorte à développer des solutions créatives pour un développement durable.
- Mettre en place une méthode efficace pour inciter les architectes et les paysagistes à porter leurs efforts dans le même sens, débattre avec eux des notions de qualité.
- Proposer des expérimentations et considérer des scénarios alternatifs en cas d'échec ou de résistance.
- Entamer les négociations sur des solutions alternatives, (par exemple, le transfert des droits à construire dans un autre emplacement)
- Négocier sur la base d'objectifs réalistes. Isoler le problème et proposer des solutions qui répondent mieux aux intérêts, jouer un rôle de médiation entre les différents intérêts.

Communication sur le projet

- Utiliser un langage simple, décrire le projet de manière aussi claire et précise que possible.
- Développer une communication adaptée mettant en évidence les bénéfices du projet en fonction des groupes d'intérêts, visualiser les progrès attendus du projet.
- Rendre les différents aspects de la qualité aussi explicites que possible, montrant comment une qualité peut jouer un rôle compensateur par rapport à une autre.
- Relier le projet aux politiques en cours, notamment l'agenda 21.
- Souligner l'amélioration des qualités sur le long terme et à des échelles plus larges.
- Valoriser les caractéristiques de la composition qui vont améliorer l'environnement, le paysage, l'esthétique en utilisant les simulations graphiques par ordinateur, en 3 dimensions.
- Montrer des exemples de références existantes par ailleurs.

Validation du projet

Les projets locaux qui doivent être politiquement adoptés et approuvés par les niveaux supérieurs de l'administration, peuvent parfois être très appréciés localement, mais non soutenus par les autorités supérieures. La raison peut en être double : Ces autorités supérieures tendent parfois à réagir selon une approche sectorielle ou encore parce que l'intégration verticale n'est pas réalisée. Les professionnels de l'aménagement urbain doivent impliquer les acteurs – décideurs dans la préparation du projet local et la conception des plans afin qu'ils prennent connaissance des problèmes, des considérations et des objectifs locaux.

Selon les systèmes de planification, le contrôle et l'approbation des projets s'organisent différemment. S'ils peuvent prêter à plusieurs interprétations, leur validation par enquête publique est essentielle. Le processus de contrôle du développement est une partie vitale de la planification dans certains pays, attaché à la phase d'exécution des projets.

Objectifs

- *Eviter les réactions imprévisibles qui perturbent le processus.*
- *Conforter les organismes de contrôle.*
- *Coordonner les politiques de développement locales et régionales.*
- *S'engager pour le développement durable à différentes échelles.*

Engagement

- Impliquer les représentants des différents niveaux administratifs dès les premières étapes du processus.
- Mobiliser les élus locaux pour qu'ils contactent les autorités supérieures très tôt.
- Informer les autorités compétentes des objectifs soutenus localement.
- Prendre en compte les réactions des différentes autorités de contrôle à l'occasion de réunions conjointes.
- Contacter sans hésitation les autorités de contrôle pour savoir si elles ont besoin de plus d'information,...
- Informer et consulter les autorités de contrôle plutôt trop que pas assez.

Plan de contrôle proactif.

- Encourager les personnes chargées du contrôle du développement à négocier pour convaincre les développeurs et parvenir à des accords de programmation, optimisant les bénéfices de la planification durable.
- Encourager les urbanistes qui travaillent auprès des autorités de planification et de contrôle à s'informer des actions locales afin d'en tenir compte dans leur préparation amont des politiques et les plans.
- Analyser les politiques existantes aux différents niveaux : Quels sont leurs effets/impacts sur le développement durable à l'échelle locale ? Comment le projet s'inscrit-il dans ses objectifs ?
- Analyser les difficultés sectorielles et obstacles au développement durable et communiquer sur ces questions, afin de permettre au moins un soutien informel.
- Préparer des références/ guide de principes (éditées par les autorités de contrôle) qui serviront à tester les projets en prenant en compte le développement durable.
- Se tenir informer des versions provisoires du projet et y contribuer à chaque étape.

Communication sur les décisions

- Eviter les réactions stéréotypées en organisant des débats informels aux différentes étapes d'élaboration du projet.
- Tenir informer tous les partenaires impliqués des étapes d'approbation du plan et des réactions des autorités compétentes.
- Informer des décisions finales tous les partenaires, y compris ceux impliqués dans la participation du public.

---- * ----

Mise en oeuvre

La phase de mise en œuvre d'un projet d'aménagement est essentielle pour montrer les résultats physiques des intentions premières. Les interventions qui perturbent la réalité existante sont concentrées dans la phase de réalisation et il faut y accorder le plus grand soin. En même temps, il arrive que des modifications ultimes soient décidées pour des raisons pratiques, qui parfois détruisent les détails soigneusement validés au préalable.

Ceci peut être évité à travers la prise de conscience de l'importance du développement durable par les acteurs impliqués dans la phase réalisation et par la mise en place de procédures garantissant les aspects qualitatifs. Les professionnels de l'aménagement urbain doivent communiquer avec les porteurs de projet, les architectes et les constructeurs sur les objectifs et les solutions adoptées.

Objectifs

- *Mise en œuvre des objectifs et des cibles qui ne sont que des mots dans les étapes précédentes.*
- *Pas de pollution, pas d'impacts négatifs / de dommages ou de réduction de la qualité pendant la mise en œuvre.*
- *Développer de nouvelles solutions dans la pratique.*
- *Participation des populations locales dans le processus de réalisation.*

Soutien de l'administration.

- Prendre en compte les lenteurs bureaucratiques et les difficultés légales en établissant des dates ultimes et des calendriers appropriés ; anticiper les alternatives.
- Instituer un pilotage fort avec des critères clairs de développement durable ; la réalisation peut diverger en réponse à des situations imprévues et avoir alors un impact sur les intérêts sectoriels ou les résultats du projet.
- Identifier très en amont les modifications qui ont un effet sur les intérêts sectoriels et en informer directement les acteurs.
- S'évertuer pour obtenir une décentralisation des responsabilités, et des ressources.

Le choix des partenaires.

- Impliquer les populations locales de manière active. Cela facilite la mise en œuvre et contribue à éviter l'indifférence du public ou son abdication devant ses responsabilités.
- Impliquer les ressources locales comme les structures de coopérative, mettant en place des interventions du type auto construction, et la volonté de partenaires et d'associations de s'investir. L'implication directe des populations et leur approbation du projet les aideront à créer leur propre espace et à réaffirmer une identité partagée.
- Mettre en œuvre des projets qui initieront une série d'actions portées par le secteur privé. L'implication du secteur privé est cruciale pour soutenir le projet (y compris financièrement).
- Encourager les partenariats public/privé pour mettre en œuvre les politiques durables.
- Choisir les partenaires avec le projet le plus durable et le plus productif par rapport aux coûts à mettre en œuvre. Le temps consacré à la préparation, la réalisation et au financement du projet est crucial pour son succès.
- Choisir ou conseiller le choix des porteurs de projets, d'architectes et autres experts qui sont clairement engagés dans la démarche du développement durable.
- Utiliser les critères de développement durable dans les contrats avec les acteurs du secteur privé.
- Lancer à tous les acteurs concernés et lorsque c'est pertinent également aux populations, le défi de trouver des solutions créatives aux problèmes de mise en œuvre du développement durable.

Pilotage

- Se rapprocher des programmes existants (ex. Agenda 21 local), des politiques et activités qui peuvent soutenir la mise en œuvre du développement durable.
- Identifier les éléments ou parties du projet dont la réalisation renforce l'engagement et génère le consensus.
- Identifier les facteurs physiques qui peuvent mettre en danger les résultats durables.
- Hiérarchiser les projets clés à mettre en œuvre en priorité qui peuvent avoir un effet positif.
- Prescrire et utiliser des procédures normalisées pour les actions sur le site pendant la réalisation par rapport à la protection des arbres et des constructions existantes, le traitement des déchets, l'utilisation des matériaux toxiques, la consommation d'eau, le dépôt de terre.

Communication sur l'avancement.

- Communiquer sur les efforts couronnés de succès des entreprises de construction et autres qui parviennent à faire du développement durable.
- Récompenser les solutions pratiques créatives.
- Communiquer sur les résultats positifs de manière à créer une fierté partagée après de tous les acteurs impliqués.
- Lier la communication sur la mise en œuvre du projet aux activités de l'agenda 21 local existant.

---- * ----

Suivi / Evaluation

Le suivi des processus d'aménagement urbain est essentiel pour mesurer les progrès, adapter la politique de développement et le projet.

L'évaluation permet de rassembler les preuves indispensables pour développer l'adhésion au développement durable.

Le suivi-évaluation peut nourrir le processus dynamique avec de nouvelles données et permet de s'adapter aux nouvelles circonstances. La planification doit être flexible. Les indicateurs concernant les choix politiques et les solutions de planification impliquent un consensus collectif.

La simple application des résultats des évaluations permet au processus d'aménagement d'être cyclique. Il est important que les professionnels de l'aménagement urbain soient impliqués dans le l'évaluation.

Objectifs

- *Amélioration des politiques de développement urbain.*
- *Amélioration des projets de développement spatial.*
- *Apprendre pendant la durée du projet et pour le bénéfice du projet.*
- *Construire de la connaissance et du consensus sur l'efficacité des mesures à parvenir au développement durable.*

Système de suivi / d'évaluation

- Elaborer un programme de suivi / évaluation spécifique précisant, qui, quand, à quel rythme et quoi.
- Préparer un calendrier donnant des cibles et des indicateurs de performance qui mesureront les progrès.
- Créer une base de données pertinente et la maintenir à jour.
- Actualiser et réviser le plan dès que nécessaire et aussi souvent qu'il en est besoin.
- S'assurer pour le long terme que la réflexion et le suivi sont menés en coopération avec les professionnels des services administratifs responsables en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire.
- Permuter (si possible) les responsables de l'élaboration du projet avec ceux chargés du suivi (et vice et versa) et collaborer avec les deux. Ainsi, l'expérience acquise de ces deux secteurs aidera énormément le processus de suivi et d'actualisation du plan et du suivi.

Les indicateurs

- Combiner les critères d'évaluation avec les objectifs de la politique et du projet.
- S'assurer de l'accord de tous sur les critères avant de les appliquer.
- Adopter des critères claires et contrôlables.
- Adopter des indicateurs mesurables, accessibles et compatibles.
- Adopter des indicateurs qui sont significatifs dans le contexte local.
- Adopter des indicateurs « sensés » qui peuvent s'ajuster à des circonstances changeantes et sont facilement actualisables.
- Adopter des indicateurs qui permettent des comparaisons avec d'autres programmes ou plans.
- Relier le suivi aux études d'impact environnemental et d'évaluation.
- Relier le suivi à d'autres évaluations des activités de la Ville, sur les marchés immobiliers, ...
- Relier les problèmes des développements actuels au système de suivi /évaluation afin d'étendre ou de changer l'usage des indicateurs.

Communication des résultats.

- Organiser des rencontres régulières avec tous les acteurs pertinents afin d'examiner l'état d'avancement, d'identifier les tâches exceptionnelles, d'identifier le besoin de nouvelles actions et d'évaluer l'adéquation des ressources consacrées au projet.
- Faire le lien entre les conclusions des analyses des projets évalués avec les décisions à prendre pour les développements futurs.
- Coordonner les propositions pour modifier le projet.

Remerciements

Ce guide de recommandations à l'attention des professionnels de l'aménagement urbain qui travaillent à l'échelle locale a été élaboré par le Conseil Européen des Urbanistes dans le but de les aider à réaliser un développement urbain durable dans leurs activités quotidiennes.

Les travaux ont été lancés par Jan Vogelij (bnSP, Pays Bas) qui présida le groupe de travail composé de Virna Bussadori, (ASSURB, Italie) Anna Caramondani, (CATP, Chypres), Ana Queiroz do Vale (AUP Portugal), Otto Smits (bnSP Pays Bas) et Bogdan Wyporek (TUP Pologne)

Les réunions du groupe de travail ont été possibles grâce au soutien financier du ministère l'aménagement du territoire hollandais.

Ce guide a été édité en anglais, en italien, en allemand et en portugais grâce aux contributions des autorités publiques de ces différents pays.

La présente édition en français a été réalisée à l'initiative de la SFU, à l'occasion des assises nationales du développement durable 2003.

Le texte a été traduit en français par Anne Laure Dom Bedu, du CERDD, et vérifié par Dominique Lancrenon de la SFU.

La mise en forme ainsi que l'impression de ce guide en français ont été possible grâce au soutien financier de la Région Nord Pas de Calais, ainsi que de la Fédération Française des Promoteurs Constructeurs, auprès de la Société Française des Urbanistes.

Le Conseil Européen des Urbanistes est très reconnaissant aux institutions précitées.

Ce guide est basé sur les rapports des études et projets existants, qui ont été mis à la disposition par des membres du Conseil Européen des Urbanistes à titre personnel.

Le Conseil Européen des Urbanistes rassemble les associations d'urbanistes nationales d'Europe.

En tant qu'association européenne le Conseil Européen des Urbanistes souhaite développer la profession d'urbaniste.

ECTP-CEU (aisbl) - Avenue d'Auderghem 63 - B-1040 Bruxelles
www.ectp-cu.eu