

ANALYSE DES POLITIQUES URBAINES DE GRANDES METROPOLES ET DE LEUR TRANSCRIPTION REGLEMENTAIRE

VOLET 1

INVENTAIRE DES PRATIQUES DE 15 METROPOLES

Par Hanaline Brel, Marion Waller, Andrés Melendro, Adrien Priss

Etudiants du Master *Governing the Large Metropolis* sous la supervision scientifique de Patrick le

Lidec, enseignant-chercheur à Sciences Po Paris

et avec la participation de Camillo Gorleri, stagiaire à l'APUR.

Avril 2013

Sommaire

Introduction

EUROPE	6
Londres	7
Milan	16
Vienne	20
Barcelone	26
Berlin	30
Lisbonne	37
AMERIQUE DU NORD	43
USA	44
New York	45
Chicago	51
San Francisco	55
Seattle	64
CANADA	69
Montréal	70
Vancouver	79
AMERIQUE DU SUD	85
BRESIL	86
Sao Paulo	87
Curitiba	93
COLOMBIE	97
Medellin	98

introduction

Cet inventaire vise à recenser les pratiques innovantes de quinze métropoles choisies conjointement avec l'APUR pour la pertinence de leurs politiques urbaines et leur intérêt vis-à-vis du cas parisien.

L'inventaire a pour but de préparer le choix par l'APUR de quelques villes qui feront l'objet d'une étude plus détaillée.

A cette fin, nous avons recueilli les politiques que nous considérons intéressantes, suivant cinq piliers définis auparavant :

- Densité, logement et équipement
- Transports et mobilité
- Mixité sociale et fonctionnelle
- Environnement et énergie
- Paysage

Afin de mieux comprendre ces politiques, nous avons souhaité introduire au début de l'analyse de chaque ville des caractéristiques générales concernant la ville et sa gouvernance.

Nos méthodes de recherche ont été transversales : nous avons parcouru à la fois des documents généraux (les « master plan »), des articles de recherche ou de presse, et à la fois des documents très précis, notamment les codes locaux d'urbanisme.

Malgré l'inégale accessibilité des informations produites ou disponibles dans chacune des villes, et la grande diversité de leurs approches, nous avons essayé d'harmoniser notre travail afin de rendre toutes ces caractéristiques comparables.

Hanaline Brel, Andres Mélandro, Adrien Priss, Marion Waller

EUROPE

LONDRES

Capitale de l'Angleterre et du Royaume-Uni, Londres est une ville qui anticipe les grandes étapes de l'histoire urbaine. Il s'agit de la première ville millionnaire occidentale, de la première ville à connaître des formes poussées d'étalement urbain et de sur-urbanisation en raison du boom démographique, mais aussi de la mise en œuvre du système ferroviaire. Les limites spatiales et la population varient en fonction des critères retenus. Par exemple, le temps de transport maximal (environ 1 heure 30 min) consenti par les navetteurs (ou commuters) de l'ensemble du South East pour se rendre quotidiennement à Londres fixe le cadre de la London Metropolitan Area. Elle s'étend sur 16 000 km² et compte, à la fin des années 2000, plus de 14 millions d'habitants, soit pratiquement un Britannique sur quatre. Au regard de la continuité du bâti, ce que l'Office national des statistiques (O.N.S.) désigne comme l'aire urbaine du Grand Londres concentre plus de 9 millions d'habitants. Mais dans les deux cas, les périmètres spécifiés sont sensiblement plus étendus que celui du Greater London, le Grand Londres, entité créée en 1965. En l'occurrence, celui-ci s'étire sur près de 50 kilomètres d'est en ouest (de Hillingdon à Havering) et sur plus de 35 kilomètres du nord (Enfield) au sud (Croydon ou Sutton) : sur ces 1 572 km² résidaient 7,7 millions d'habitants en 2009.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- Prix extrêmement élevé des logements, en particulier dans la City ;
- Structures de gouvernance différentes pour la City et le Greater London, intersection des responsabilités ;
- Accaparement de l'espace par les bureaux ;
- Problèmes de circulation ;
- Pollution du fleuve ;
- Controverses sur la hauteur des tours (politique permissive du maire Ken Livingstone).

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

- Gestion de la circulation (péage urbain) ;

- Gestion des « mega projects » et aménagements en conséquence (Jeux Olympiques) ;
- Rénovation d'espaces industriels ou d'espaces en friche (notamment les docks).

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

La « Greater London Authority » (où siègent le maire et l'assemblée de Londres) est l'autorité la plus importante et visant le périmètre le plus large. Elle produit des documents sur la politique générale de la ville, dans tous les domaines. En 2007, les compétences de la GLA ont été élargies à la politique du logement, la formation professionnelle, la santé publique et la coordination des politiques énergétiques

La « City » de Londres (le centre) a sa propre autorité, avec un maire honorifique et un conseil. La City dispose de son propre plan local d'urbanisme, le « Unitary Development Plan », qui a été écrit en 2002 mais va être revu en 2014 (il s'appellera alors « Local Plan »). Une version provisoire est disponible en ligne et est ouverte aux commentaires des internautes, suivant un processus participatif

REPertoire DES POLITIQUES PAR PILIERS

Compte tenu de sa densité et de son caractère historique, la City de Londres est intéressante pour le cas Parisien. Toutes les mesures suivantes s'appliquent donc uniquement à la City, et non au Grand Londres, elles ont été sélectionnées dans la version provisoire du Local Plan de 2014. Ce plan étant nouveau et en cours de discussion, les mesures y sont particulièrement innovantes.

○ **Densité, logement et équipement**

- Quelle est la politique de logement social de la City ?

La politique de logement social est fondée sur la notion de « logement abordable » (*affordable housing*), qui désigne à la fois les logements sociaux et les logements intermédiaires. Ces logements sont destinés aux personnes dont les revenus ne permettent pas d'avoir accès à des biens au prix du marché.

La politique de logement de la City s'appuie aussi sur des documents produits par la Mairie du Grand Londres, notamment le Plan Stratégique de Disponibilité de Terrain de

Logement (Strategic Housing Land Availability Assessment). Ce plan indique un ratio pour le logement abordable : 70% de logement social et 30% de logement intermédiaire.

Concernant la création de logements, la City affirme se concentrer sur les « sites d'aubaine » (*windfall sites*), c'est-à-dire les sites aménagés préalablement, n'étant pas prévus dans les plans locaux d'urbanisme mais se révélant finalement utilisables pour créer des logements. La City estime à 800 le nombre d'unités de logements récupérables ainsi dans la prochaine décennie. Compte-tenu de la taille de la City, les nouveaux logements proviennent plutôt de ces sites récupérés que de l'allocation nouvelle de terrain.

Le terme « logements » se réfère ici à l'ensemble de la typologie : logements au prix du marché, logements sociaux et intermédiaires, hôtels et foyers.

La plupart des nouveaux logements dans la City provient de redéveloppements, de conversions ou de changements de bâtiments existant, plutôt que de nouveaux logements construits. Les « logements d'aubaine » permettent toutefois de remonter le quota de logements neufs.

Même si la City tente d'offrir surtout des logements abordables in situ, elle a également des partenariats pour donner des logements aux abords et non dans la City, financés par les taxes prélevées sur les projets résidentiels et commerciaux à l'intérieur de la City. En effet, le but premier de la City reste le développement commercial, et non résidentiel.

MESURES FIGURANT DANS LE PLAN :

- **Accessibilité handicapés** (CS21) : Tout nouveau bâtiment résidentiel doit contenir 10% d'unités accessibles aux chaises roulantes ;

- **Suppression de logement** (Policy DM 21.2) : La suppression de logement existant n'est pas autorisée à part si :

- les conditions de vie du bâtiment pour les habitants ne peuvent pas être améliorées ;
- le logement n'a pas d'entrée séparée ;
- il serait préjudiciable pour des espaces de bureaux de grande envergure qu'un logement isolé reste à cet endroit ;

- **Quotas de logements sociaux** (CS21) : Toute construction résidentielle avec plus de 10 unités doit contenir soit :

- 30% de logement abordables (« affordable ») in situ ;
- 60% de logements « affordable » en dehors du site ;

- 60% de logements « abordable » comme location, et 40% de logements intermédiaires.

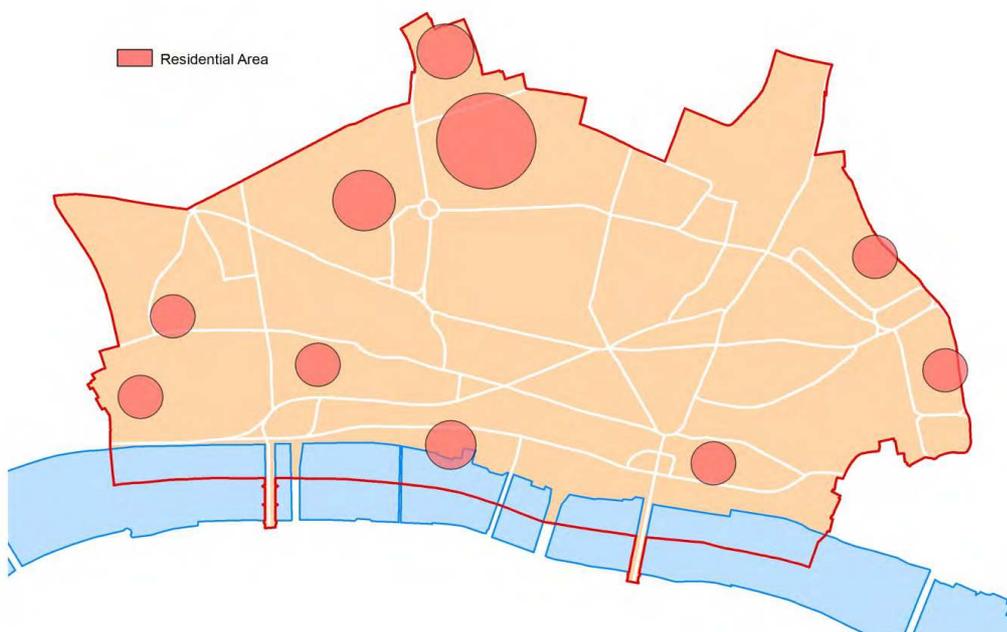
- **Hébergement temporaire** (Policy DM 21.6) : Un même bâtiment ne peut pas mêler l'hébergement temporaire et un espace résidentiel permanent ;

- **Hébergement temporaire** (Policy DM 21.6) : Un hébergement résidentiel permanent ne peut pas être transformé en hébergement temporaire ;

- **Suppression d'un logement étudiant** (Policy DM 21.7) : La suppression d'un logement étudiant n'est pas autorisée à part si :

- le logement est relocalisé à une distance raisonnable ;
- le logement doit répondre à des besoins spéciaux identifiés par la stratégie d'un développeur local.

La carte suivante indique les zones considérées comme résidentielles :



Source : Local Plan – City of London

○ Transports et mobilité

- **Rues piétonnes** (Policy DM 16.2) : l'élimination d'une rue piétonne est seulement permise si l'existence ou la construction d'une rue piétonne alternative est prouvée ;

- **Rues à accès limité** (Policy DM 16.2) : Il est interdit de remplacer une rue où les piétons ont un accès illimité par une rue où l'accès est limité ;

- **Parking à vélo** (Policy DM 16.3) : Les parkings à vélo doivent répondre aux normes suivantes :

<u>Utilisation de l'espace</u>	<u>Nombre minimum de parking à vélo</u>
Affaires	1 espace pour 125m ² d'espace extérieur brut
Terminus d'une ligne de train	1 espace pour 600 sorties en heure de pointe
Station d'une ligne de train	1 espace pour 1000 sorties en heure de pointe
Station de bus	1 espace pour 50 descentes en heure de pointe

- **Déplacements actifs** (Policy DM 16.4) : Pour encourager les "déplacements actifs", les bâtiments commerciaux (seulement eux) doivent inclure des espaces « auxiliaires » qui servent ceux qui pratiquent la marche, le vélo, et la course (ces espaces doivent être accessibles aux handicapés). Les surfaces doivent répondre aux normes suivantes :

<u>Type Installation</u>	<u>Espace externe brut</u>	<u>Niveau de disposition</u>
Aire de change	1000m ²	10m ² pour 1000m ²
Douches	1000m ²	1 pour 750 m ²
Casiers de rangement	1000m ²	10 pour 1000m ²
Installations de séchage	1000m ²	10m ² pour 1000m ²

- **Ratios de parkings** (Policy DM 16.5) : Pour tout parking construit, le ratio doit être de 10 places de moto pour 1 place de voiture ;

- **Parkings pour autocars** (Policy DM 16.5) : Les parkings d'hôtels pour autocars sont interdits ;

- **Recharge de véhicules électriques** (Policy DM 16.5) : Tous les parkings doivent être équipés d'appareils pour recharger les véhicules électriques ;

- **Construction de nouveaux parkings** (Policy DM 16.6) : Il est interdit de construire un nouveau parking public pour voitures ;

- **Héliports** (Policy DM 16.7) : Les héliports sont interdits dans la City (à part pour les urgences), question de bruit ;

- **Développement près du fleuve** (Policy DM 16.8) : Tout développement adjacent au fleuve doit contenir un plan d'analyse de l'usage du fleuve pour transporter les matériaux et les déchets.

○ Mixité sociale et fonctionnelle

- **Ratio d'espace public** (Policy CS19) : La ville s'engage à maintenir un ratio d'au moins 0,06 hectares d'espace public accessible et de haute qualité pour une population de 1000 personnes (de jour) ;
- **Nouveaux espaces publics** (Policy DM19.1) : Les nouveaux projets résidentiels ou commerciaux doivent fournir un nouvel espace public. S'il est impossible de le fournir sur site, un espace public doit être créé près du site, ou une compensation financière doit être donnée pour l'amélioration d'un autre espace public ;
- **Conservation des espaces verts** (3.19.16) : Si un espace vert existant est enlevé ou endommagé par un développement urbain, il faut le remplacer par un autre espace vert de bonne qualité. Il ne peut pas y avoir de perte nette d'espace vert ;
- **Espaces récréationnels sur les toits** (3.19.18) : les toits publiquement accessibles peuvent devenir des espaces de récréation et de sport ;
- **Aires de jeux** (Policy DM19.4) : Tout nouveau projet résidentiel de plus de 20 unités familiales (au moins 3 chambres) ou de plus de 10 unités de logement social (au moins 2 chambres) doit inclure une aire de jeu extérieure ;
- **Caractéristiques des aires de jeux** (3.19.20) : Les aires de jeux doivent avoir une taille appropriée, être éclairées par la lumière du soleil, s'adresser à des âges différents et être accessibles aux enfants handicapés.

○ Environnement et énergie

- **Normes de construction** (CS15) : Pour les grands projets de construction, obligation d'obtenir les notes « excellent » ou « outstanding » du BREEAM ;
- **Normes de construction résidentielle** (CS15) : Pour les projets résidentiels, obligation d'obtenir des notes hautes (>4 puis >6 en 2016) du Code des Maisons Durables ;
- **Rapport de durabilité** (3.15.4) : Pour chaque grand projet de construction, obligation de fournir un « Sustainability statement » (Déclaration de durabilité) au moment du design du projet.
- **Carbone Zéro pour les bâtiments** (3.15.6) : Tous les bâtiments résidentiels construits à partir de 2016 et tous les bâtiments résidentiels construits à partir de 2019 doivent être « Zero Carbon » ;

- **Usage d'énergies renouvelables** (3.15.8) : Dans le cas d'usage d'énergies renouvelables telles que le biofuel, il doit être prouvé que cela ne portera pas atteinte à la qualité de l'air ;
- **Dérogation à la politique de Carbone Zéro** (3.15.16) : Compte-tenu de la densité, les bâtiments qui ne peuvent pas répondre à la demande « Zero Carbon » doivent donner des compensations financières au Carbon Offsetting Fund.

○ **Paysage**

Le Plan local de la City prévoit des dispositions spéciales pour les bâtiments historiques et la protection de la vue qu'ils impliquent.

- **Règles générales** (Policy DM 12.1) :

- toute proposition de construction doit être accompagnée d'information concernant l'impact sur l'héritage architectural de la ville ;
- la City lutte contre la disparition de rues et d'espaces qui contribuent à son caractère historique ;
- toute construction doit respecter le caractère, l'échelle et l'équipement du patrimoine environnant ;
- les propositions de développement durable doivent toujours prendre au compte la sauvegarde du patrimoine.

- **Impact sur le patrimoine** (Policy 3.12.5) : Toute proposition de développement doit nommer toutes les unités de patrimoine culturel qui risquent d'être affectées, et la contribution faite à leur sauvegarde ;

- **Informations à fournir** (Policy 3.12.7) : Les promoteurs doivent fournir de l'information sur :

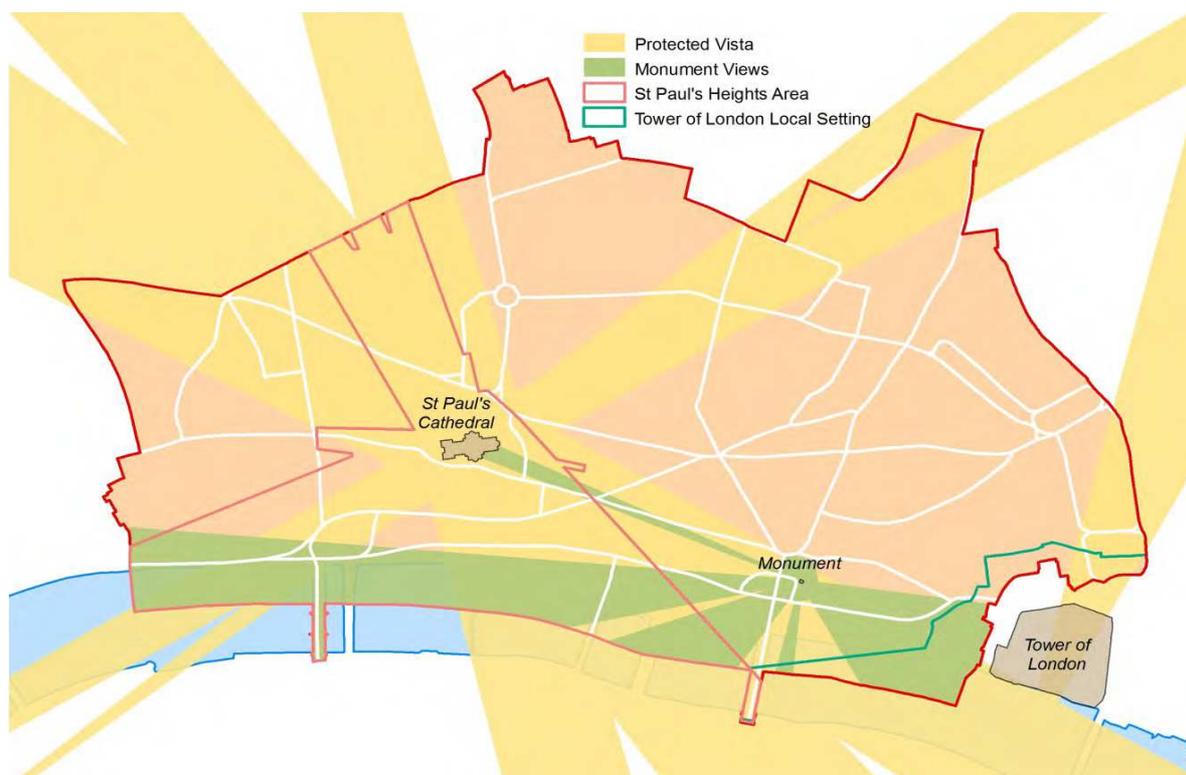
- Comment les arbres existant vont être affectés par le projet proposé ;
- Comment les parcs et le paysage vont être affectés ;
- Comment les rues et équipements liés au patrimoine de la ville vont être affectés ;
- L'impact sur la tranquillité et la pollution sonore ;
- Les matériaux historiques de l'espace public qui s'accordent avec le nouveau bâti.

- Certaines zones sont désignées comme des « zones de conservation » (*Conservation areas*) : les contraintes y sont plus strictes et un plan spécifique est produit pour chacune d'entre elles, exprimant les actions devant être entreprises pour conserver le patrimoine. Dans ces zones, les projets de construction doivent prendre en compte les aspects

suivants (Policy 3.12.10) : taille et forme des bâtiments existant, caractéristiques des rues, alignement et largeur de la façade, matériaux, accentuation verticale et horizontale, volume et échelle (en incluant les effets de la fusion de site sur l'échelle), l'aménagement paysager, caractère général de la zone ;

- **Protection des vues** : Les vues de certains bâtiments tels que la « skyline » vue de la Tamise, la Cathédrale Saint-Paul et la Tour de Londres font l'objet de dispositions particulières. Un code « Hauteurs de Saint Paul » (St. Paul's Heights) existe depuis 1930 et définit les restrictions de vue :

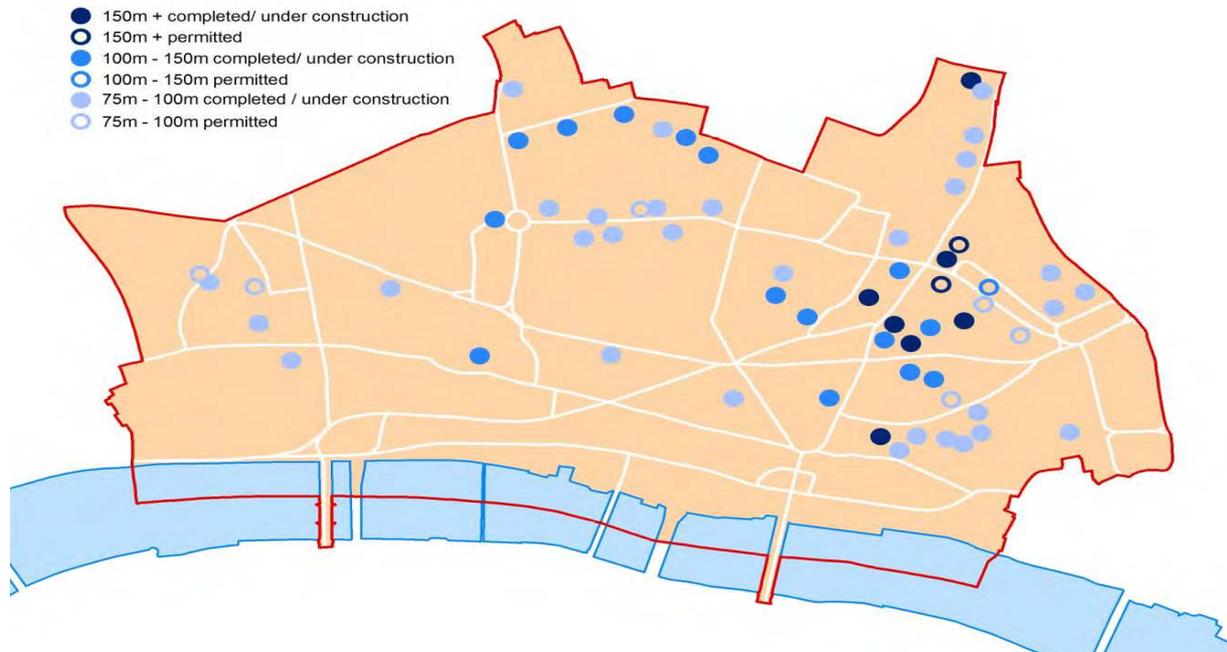
- un document spécifique pose les règles de protection de la vue pour le Grand Londres (*The Mayor of London's View Management Framework*), en incluant des précisions sur les bâtiments cités ci-haut ;
- un cadre large de vue (*Wider Setting Consultation Area*) est délimité pour la Tour de Londres, dans lequel tout projet de construction doit informer de son impact sur la vue. Un niveau de seuil est donné pour ce périmètre, au-delà duquel la vue est considérée comme n'étant pas respectée.



Source : Local Plan – City of London

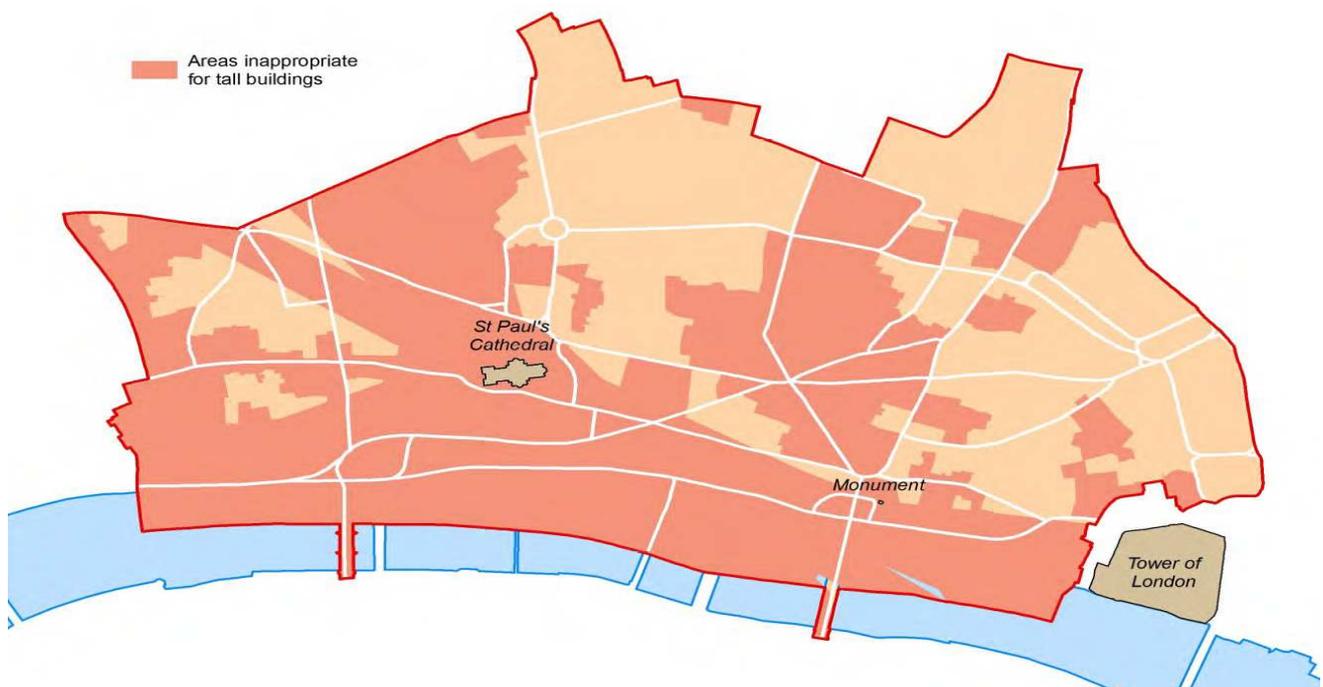
- **Bâtiments hauts** : Les zones sont classées selon qu'elles soient appropriées, sensibles ou inappropriées aux constructions hautes. Tout projet de construction dépassant 150

mètres doit envoyer un dossier au Maire du Grand Londres (et non de la City). Les réglementations de la City se fondent donc sur celles du Grand Londres. Toute construction dans la City doit aussi considérer l'impact sur les zones en dehors de la City (sur la vue notamment). Les hauteurs selon la zone sont identifiées sur la carte suivante :



Source : Local Plan – City of London

Les zones faisant partie de la zone de conservation, des zones protégées de vue de Saint-Paul, de la Tour de Londres et autres sont déclarées inappropriées pour les constructions hautes, selon la carte suivante :



Source : Local Plan – City of London

MILAN

Centre industriel, commercial, financier et universitaire, la zone métropolitaine de Milan est l'agglomération urbaine la plus riche et productive du pays. Elle est historiquement le centre économique de l'Italie et produit encore aujourd'hui 10% du PNB National environ.

Elle en est aussi l'agglomération la plus importante sur le plan démographique. Les tendances démographiques actuelles témoignent, cependant, d'une diminution de la population de la ville-centre au profit des autres communes de la province et de l'ensemble de la région Lombardie. La province se compose de 189 municipalités, dont Milan représente la principale. Aujourd'hui, Milan est le premier centre bancaire italien et le quatrième centre financier européen.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville?**

- Crise immobilière ;
- Pollution de l'air et de l'eau ;
- Fragmentation institutionnelle de la métropole milanaise ;
- Problèmes de circulation ;
- Forte présence de moyens de transport privés (716.000 voitures immatriculées, 55 voitures chaque 100 habitants – Paris : 25 pour 100) ;
- Retard dans le développement de transports publics.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

- Politiques de participation des habitants et de construction participative ;
- Gestion de mégaprojets et aménagements en conséquence (EXPO 2015) ;
- Nouveaux clusters (Nouvelle Foire de Milan, Université, Pole scientifique) ;
- Gestion de la circulation (péage urbain) ;

- Nouveau plan de gouvernement du territoire, et nouveau plan urbain de mobilité soutenable ;
- Récupération et réutilisation des espaces abandonnés ou en friche ;
- Développement de transports en commun et encouragement à réduire le nombre de voitures ;
- Construction de pistes cyclables.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

Quatre niveaux institutionnels recouvrent la métropole milanaise : les communes, la Province de Milan, la Région Lombardie et l'Etat italien. La Ville de Milan est dirigée par un Maire élu au suffrage universel direct et elle est l'institution la plus puissante d'un point de vue politique et financier. La coopération est difficile entre les collectivités locales : les communes développent leurs propres projets et organisent des regroupement au sein de l'aire métropolitaine.

La ville fait face à une fragmentation de la gestion de services tels que les transports publics, la gestion des déchets et du tri. Le Parlement Italien, suite à la loi n. 135 du 7 août 2012, institue à partir du 1 janvier 2014 les Métropoles de Rome, Turin, Milan, Venise, Gênes, Boulogne, Florence, Bari, Reggio Calabre, avec la suppression des départements.

La même loi donne à la Ville Métropolitaine les compétences suivantes: la planification territoriale générale et des réseaux infrastructurels ; la structuration des systèmes de gestion des services publics, l'organisation des services publics ; la mobilité et viabilité ; la promotion et coordination du développement économique et social.

La Ville de Milan est évidemment fortement impliquée dans le processus d'accomplissement de la Ville Métropolitaine.

REPertoire DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, logement et équipement**

- **Encouragement et dispositifs autorisant le dépassement de COS** : Le PGT prévoit une autorisation de dépassement du COS au bénéfice des constructions destinées à

l'habitation qui répondent à des critères de performance bioclimatique, pour la réhabilitation des immeubles historiques ou artistiques et pour la tutelle et développement d'activités productives existantes ;

- Dépassement du COS pour performances énergétiques selon l'intervention :
 - dépassement du COS de 5% de la surface brute de plancher pour les opérations de nouvelle construction ;
 - 15% de la surface brute de plancher pour les opérations de manutention et réhabilitation d'immeuble.
- Dépassement du COS pour la réhabilitation des immeubles historiques ou artistiques :
 - Dépassement de 15% de la surface brute de plancher existante pour les opérations d'amélioration des performances énergétiques ;
 - Dépassement de 30 % pour les opérations d'aménagement des immeubles qui auront une utilisation et une utilité publique.
- Dépassement du COS pour le développement d'activités productives existantes :
 - 0,2mc/mc de la surface foncière pour les opérations de nouvelle construction ;
 - 0,02mc/mc chaque 1 mc/mc de la surface brute de plancher renouvelée, pour les opérations de réhabilitation d'immeuble ;
- **Logement social** : La création de logement social est imposée pour :
 - Les opérations de construction et de changement d'utilisation productif vers des fonctions urbaines incluant le logement dans des zones d'intervention supérieures à 10.000 mc ;
 - Pour les transformations incluant le logement des immeubles tertiaires supérieurs à 5.000 mc de la surface brute de plancher, pour un quota qui n'est pas inférieur au 35% de la surface brute de plancher récupérée.

○ **Transport et mobilité**

- Rénovation en cours des stations de métro, augmentation des lignes de métro et des transports publics. Développement de transport de marchandise sur rail ;
- Amélioration du transit urbain :
 - Construction de zones et pistes cyclables à travers la ville, promotion de ce moyen de transport. Mise en place des dispositifs de bike sharing et car sharing. Promotion des transports publics ;

- Extension du métro et création de deux nouvelles lignes de métro.

- **Dotation de services** : Le PTG prévoit la dotation de services de la façon suivante :

- 100% de la surface brute de plancher pour les activités urbaines résidentielles, tertiaires, commerciales et services privées ;
- 20% de la SBP pour les activités urbaines productives ;
- 36% de la SBP pour le logement social ;

- **Parking publics et privés** : La dotation de parking publics elle ne doit pas être supérieure à :

- 1 place voiture par chaque 400 Mc de Surface brute de plancher pour les activités résidentielles ;
- 1 place voiture chaque 50 mc de SBP pour les activités tertiaires ;
- 2 places voiture chaque 100 mc de SBP pour les activités commerciales.

VIENNE

Capitale de la République fédérale d'Autriche, Vienne est à la fois une commune et l'un des neuf Länder fédéraux : s'étendant sur 415 kilomètres carrés, elle compte 1 678 000 habitants en 2007. Son agglomération (Stadtregion), qui a largement dépassé les limites du Land, atteint 2 348 000 habitants à la même date. Le site où se situe la ville correspond à une haute terrasse de la vallée du Danube, au pied des collines du Wienerwald. Il facilite l'extension du tissu urbain vers les vastes horizons du bassin viennois à l'est et au sud, et sur les rives du Danube.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- Environ 30% des logements ont été construits avant la Première Guerre Mondiale ;
- Même si le logement est normalement financé nationalement, depuis la crise la ville de Vienne doit elle-même financer une grande partie de la politique du logement ;
- Malgré ses classements élogieux, la ville a du mal à devenir une place centrale en Europe et dans le monde ; elle est surtout connue pour sa qualité de vie.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

- Vienne a été classée 3^e ville la plus innovante du monde (1^e d'Europe) dans un récent classement de la Australian Innovation Agency. La ville obtient régulièrement la première place européenne dans des classements comparant des villes ;
- Ces récompenses sont dues à une innovation considérable dans la qualité de vie et tous les secteurs que l'on appelle ceux de la « smart city » : développement durable, transport, domotique, etc. ;
- La Politique de logement social est très réputée, notamment pour ses projets architecturaux d'exception ;
- La ville est innovante en termes de « gender mainstreaming », c'est-à-dire de politiques urbaines axées sur le genre (espaces publics conçus entièrement par des femmes par exemple) ;

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

- Vienne est à la fois une province fédérale d'Autriche, sa capitale et sa plus grande ville. Son statut de province fédérale lui accorde le droit à une législation propre et à un corps exécutif provincial ;
- La législation est dans les mains du Parlement Provincial de Vienne, composé de 100 membres. Le plus haut corps exécutif est le Gouvernement Provincial de Vienne, dirigé par le Gouverneur, formé de 12 membres de gouvernement (les « Conseillers de la ville ») ;
- Comme toute autre municipalité Autrichienne, Vienne est composée de trois corps: le conseil municipal, le gouvernement municipal (appelé « Sénat de la ville » à Vienne), le Maire ;
- L'administration de la ville est dirigée par un Directeur exécutif, qui dispose de pouvoirs très élargis et peut remplacer le Maire dans certaines fonctions. L'administration de la ville est supposée prendre en charge les fonctions non attribuées à d'autres corps, ce qui inclut notamment le budget de la ville et la gestion des propriétés municipales.

REPERTOIRE DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, logement et équipement**

- Les provinces Autrichiennes ont une grande autonomie dans la gestion de la politique du logement. Ainsi, la ville de Vienne peut fixer ses propres standards pour l'accès au logement social ;
- Aujourd'hui, le département du logement et de la rénovation urbaine gère le plus grand programme de rénovation de logements d'Europe (« Wohnfonds Wien »), et gère l'administration de plus de 220 000 logements possédés par la ville. Par ailleurs, 60% des foyers viennois vivent dans un logement subventionné par la ville. La ville délègue une grande partie de la gestion du logement à des associations, qui possèdent 136 000 logements dans la ville ;
- La rénovation est un énorme secteur de la Mairie de Vienne : le budget annuel est de 218 millions d'Euros, issus des impôts nationaux. Les logements visés en priorité sont les locations privées dans des bâtiments anciens ;

- **Compétitions de promoteurs** : tous les nouveaux logements sociaux sont soumis à des compétitions de promoteurs, où sont jugées notamment la qualité écologique et la qualité des équipements ;
- **Quartiers « à thème »** : la municipalité met en place des quartiers de logement social tournés vers un thème en particulier, par exemple : éco-quartiers, quartiers centrés sur l'égalité des genres (conçus entièrement par des femmes), quartiers entièrement piétons, etc. ;
- **Bureaux de rénovation urbaine** : la ville met en place des bureaux de rénovation urbaine, dirigés par des architectes ou des promoteurs immobiliers, qui ont pour fonction de coordonner des programmes de rénovation dans certains quartiers. Ces bureaux ont un rôle neutre et leurs dirigeants ne sont pas autorisés à avoir des projets immobiliers en cours dans le quartier ;
- **Basse consommation d'énergie** : depuis 1996, les projets de nouveaux logements sociaux ont été tenus de respecter des normes de basse consommation d'énergie (max. 50 kWh/m²/an) ;
- **Reconversion de bâtiments industriels** : plusieurs projets visent la reconversion de bâtiments industriels en logements sociaux, notamment un projet renommé de Jean Nouvel ;
- **Système de chauffage** : les nouveaux logements, ainsi que les logements sociaux en cours de rénovation, sont tenus de se connecter au système de chauffage possédé par la ville ;
- **Montants maximum de loyer** : l' « Acte de location » de 1917 fixe les montants maximum de loyer qui peuvent être demandés, compte-tenu notamment du quartier et de la période de construction. Cet acte a mis en place une très grande sécurité pour les locataires, ce qui explique que 80% des Viennois soient locataires. Ils peuvent ainsi faire des travaux sans en informer le propriétaire. Les locataires sont donc en général très investis dans la vie de leur immeuble ;
- **Maximums de revenu pour le logement social** : la loi (loi pour la province de Vienne) sur la « Construction, rénovation de logements et aide au logement » fixe des maximums de revenus pour accéder au logement social. Ce montant est de 25 500 euros de revenu par an pour une personne, 38 000 euros de revenu par an pour deux personnes, etc.

○ Transports et mobilité

- **Mise en place de zones à 30 km/h** : ces zones sont demandées par les conseils de quartier. La vitesse est très surveillée dans ces zones, des nouveaux mécanismes de contrôle ont été mis en place ;
- **Priorité aux feux** : la priorité des piétons est systématique, sauf exception lorsque les transports en commun les supplantent. Dans les zones de concentration d'hôpitaux et de maisons de retraite, la durée de traversée des piétons doit être étendue ;
- **Temps d'attente aux feux** : aux points d'accidents fréquents et aux carrefours proches d'écoles, le temps d'attente moyen ne doit pas dépasser 40 secondes ;
- **Contre-sens vélos** : pour chaque nouvelle rue à sens unique, la largeur de la route doit être choisie de manière à ce que les vélos puissent rouler à contre-sens ;
- **Tramways à plancher bas** : la ville vise 70% de tramways à plancher bas pour 2020 et 100% à termes ;
- **Normes EURO 5** : tous les bus viennois répondent aux normes « EURO 5 », ils doivent utiliser du gaz de pétrole liquéfié et être équipé d'un catalyseur ;
- **Stationnement vélo** : le financement des parkings à vélo se fait avec les fonds excédentaires du stationnement de la ville et de l'industrie. Le choix de l'emplacement des parkings se fait en coordination avec les conseils de quartier ;
- **Locaux de stockage vélos** : pour les bâtiments résidentiels et de bureaux actuellement en cours de construction, il est obligatoire pour les promoteurs de fournir des locaux de stockage pour les vélos, mais il n'y a pas d'indication numérique. Des tailles minimales sont définies pour ces locaux, ainsi que l'obligation d'une rampe à vélo et d'une protection contre la pluie ;
- **Flexibilité de l'usage des pistes cyclables** : lorsque des pistes cyclables existent, les cyclistes les plus expérimentés ne sont pas obligés de les utiliser mais peuvent au contraire se mêler à la circulation ;
- **A l'étude** : passage de toutes les rues à sens unique à 30 km/h ;
- **Largeur des trottoirs** : la largeur des trottoirs doit être, sauf exception, de 2m, afin que les piétons en sens inverse puissent se croiser sans encombrement ;
- **Accessibilité** : les escaliers dans l'espace public doivent être le plus possible rendus accessibles aux personnes handicapées. Si cela est impossible, le plus court chemin de contournement doit être décrit sur place ;

- **Politique de stationnement** : La loi Autrichienne fixe des exigences de parking pour chaque nouveau bâtiment commercial et résidentiel, mais la loi autorise beaucoup de dérogations afin que des bâtiments s'érigent sans parkings ;
- **Parkings publics** : la Mairie vise l'augmentation du nombre de parkings publics, plutôt que places de stationnement sur la rue, surtout dans les zones avec bâtiments anciens. La Mairie souhaite conserver le nombre de places de parking pour les visiteurs de passage, mais diminuer le nombre de places de stationnement pour ceux faisant des trajets quotidiens ;
- **Covoiturage** : la Mairie mène une politique active en faveur du covoiturage ; des places de stationnement réservées sont à l'étude ;
- **Multi-occupation des véhicules** : la Mairie s'est engagée à créer des voies spéciales pour les véhicules multi-occupés dans la région métropolitaine.

○ Environnement et énergie

Les mesures concernant l'environnement sont définies dans le plan KLIP de protection de l'environnement, qui a été mis à jour en 2009 et fixe les objectifs pour 2020.

- **Energie solaire** : soutien économique au secteur privé et aux bâtiments (s'il n'y a pas de chauffage disponible) dans la mise en place de technologie solaire à condensation de gaz ;
- **Facilitation du cadre juridique** : le plan précise que le cadre juridique doit être revu régulièrement pour empêcher toute forme d'obstacles aux énergies renouvelables ;
- **Subventions systématiques** pour la mise en place de pompes à chaleur, de production solaire thermique dans le logement et la rénovation, photovoltaïque ;
- **Interdiction de l'Hydrochlorofluorocarbure et de l'Hydrofluorocarbure** (HFC et HCFC) dans les matériaux de construction des logements sociaux à Vienne ;
- **Compétitions urbanistiques** : les questions énergétiques sont obligatoires dans toutes les compétitions urbanistiques ;
- **Toits végétalisés** : l'implantation de toits verts est favorisée principalement pour les grands bâtiments industriels et commerciaux, et sur les toits de garages. La ville subventionne également les projets de végétalisation des toits de bâtiments résidentiels ;

○ **Mixité sociale et fonctionnelle**

- **Multi-usage des équipements scolaires** : les installations sportives des écoles et leurs cours sont ouverts à des usagers extérieurs en dehors du temps d'utilisation classique ;
- **Terrains en friche** : beaucoup de terrains en friche sont ouverts aux personnes souhaitant y pratiquer un sport ;
- **Kiosques interactifs** : Pour 2020, 2000 nouveaux kiosques interactifs dans l'espace public sont prévus, concernant notamment les transports en commun.

BARCELONE

Barcelone est historiquement le cœur industriel de l'Espagne. Deuxième ville d'Espagne après Madrid, Barcelone compte à peine plus de 1,62 million d'habitants en 2009, mais son aire métropolitaine approche 5 millions d'habitants. La ville est une véritable référence en matière d'architecture et d'urbanisme depuis le XIX siècle et l'on parle actuellement du "modèle barcelonais", notamment en matière de rénovation urbaine. Barcelone est connue comme une des principales capitales du "tourisme de politiques publiques" (policy tourism), car un grand nombre d'hommes politiques s'y rendent pour étudier son modèle urbain.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- Barcelone fait face à une perte de population résidant dans la ville même, alors que les municipalités voisines gagnent des habitants et voient leurs bases fiscales s'élargir.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville?**

- Barcelone est reconnue comme un modèle de rénovation urbaine réussie ;
- Transformation profonde des friches industrielles et des usines désaffectées en zones mixtes d'habitat et technopôles ;
- Politiques innovantes en matière d'énergie solaire.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville?**

- La Generalitat de Catalogne correspond au Conseil régional en France, mais dispose de prérogatives et de capacités fiscales beaucoup plus étendues, ainsi que de responsabilités et d'autonomie ;
- En 1993, les différentes échelles du pouvoir à Barcelone ont décidé de créer une entreprise publique appelée Barcelona Regional (BR). Celle-ci a un statut semi-autonome et est dirigée par le directeur du comité d'organisation de Jeux Olympiques de 1992. Il s'agit d'une plateforme où les principaux acteurs de la gouvernance de la ville

(représentants du port, de l'aéroport, des marchés publiques, société de transport ferré) peuvent se rencontrer périodiquement et coordonner leurs politiques ;

- Le principal document d'urbanisme est le "Plan Général Métropolitain", équivalent du PLU. Il existe depuis 1976 et toutes les modifications apportées sont introduites par la Communauté de Communes de l'Aire Métropolitaine de Barcelone (Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona).

○ **Problèmes de gouvernance**

- L'aire métropolitaine de Barcelone (AMB), est une institution créée en 2011, qui vient remplacer trois autres entités: la communauté de communes de l'aire métropolitaine, l'Agence pour l'environnement (Entidad del Medio ambiente) et l'Agence métropolitaine de transport (Entidad Metropolitana del Transporte) ;

- Cette nouvelle organisation dessert 36 municipalités, ce qui correspond à une population de 3.239.337 habitants ;

- Elle a été créée par la loi n°31 du 3 août 2010, signée par le Président de la Communauté autonome de Catalogne ;

- Récentes tensions à cause de la difficulté à séparer les compétences de l'AMB et de la municipalité de Barcelone ;

- La gouvernance est plutôt de type top-down dans la mesure où l'échelon de la généralité apparaît comme plus légitime que celui des municipalités.

REPERTOIRE DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, Logement et Equipements**

- Le projet "22@ BCN" vise à densifier la ville. Les sols où se trouvent les friches industrielles sont utilisés pour construire de nouveaux bâtiments. 139 permis de construire ont été signés depuis le début du projet, dont 84 sont menés à terme par des promoteurs privés ;

- La densification se fait également à partir de nouveaux espaces édiflables sur les toits des usines. 70% des toits ont été rénovés, ce qui a créé 3 000 000 m² pour des espaces productifs ou du logement social ;

- Le quartier est devenu un technopôle (cluster) : depuis 2000, 4 500 entreprises s'y sont installées. La moitié d'entre elles sont de nouvelles entreprises et environ un tiers est dans le secteur de la recherche et de la technologie.

○ **Mixité sociale et fonctionnelle**

- Le quartier du Poblenou est l'objet d'un méga-projet de rénovation urbaine. Précédemment classé parmi les zones industrielles d'après le zonage de la ville, la mairie veut aujourd'hui que le quartier soit rénové et accueille des logements et des commerces ;

- Le quartier du Poblenou est censé devenir un technopôle. Entre 2003 et 2007, 4500 entreprises y ont emménagé et désormais plus d'un tiers des entreprises liées aux TIC à Barcelone sont à Poblenou ;

- Le Plan Municipal "Infrastructures du Poblenou" est l'outil urbanistique qui concrétise l'article 19 du Plan Général Métropolitain (modifié en juillet 2000 suite à un débat au sein du secrétariat de l'urbanisme de la mairie), qui concerne la rénovation des zones industrielles en déclin. Toute la partie concernant l'usage des sols, la densité, etc. du quartier en question fut modifiée ;

- Le projet de rénovation est connu sous le nom de "22@ BCN" et il met l'accent sur les technologies de l'information et de la communication ;

- Le maire signe un décret le 9 juin 1998 d'après lequel le brouillon de réforme doit être présenté au public et soumis à ses commentaires pour l'améliorer.

○ **Environnement et énergie**

- **Energie solaire** : Barcelone est une ville innovante en matière d'énergie solaire. En 1999, la mairie ajoute une "ordonnance solaire thermique" à l'"ordonnance générale de l'environnement". Ce texte introduit:

- l'obligation pour tous les nouveaux bâtiments et pour ceux qui seront rénovés d'installer des panneaux solaires pour satisfaire la demande d'eau chaude ;
- le résultat est une croissance exponentielle des superficies solaire thermique, passage de 1650 m² à plus de 4000 m² en 2007. Ceci correspond à une production énergétique de 32.000 MWh/an (ce qui suffit à chauffer de l'eau pour environ 60 000 habitants) ;

- l'ordonnance est le résultat de la réforme du Code technique de la construction et du décret d'eco-efficacité de la Généralité ;
- la plupart des panneaux d'avant 1999 étaient situés sur des équipements publics, ce qui n'est plus du tout le cas ;
- une réduction considérable des émissions de CO2 s'est produite: 5.640 tonnes par an ;
- en vue d'aider les promoteurs à respecter la norme, la mairie met en place un site web pour renseigner, mais aussi pour rendre plus facile l'obtention des permis de construire et des licences environnementales ;

- **Programme de potagers urbains** : la mairie loue à des prix symboliques des terrains situés un peu partout dans la ville pour que des personnes âgées, sélectionnées à travers un tirage au sort, cultivent la terre :

- pour être éligible, il faut avoir au moins 65 ans, être en mesure de travailler la terre et être domicilié dans le quartier où se trouve la parcelle. Les personnes encourant un risque d'exclusion sociale sont privilégiées ;
- les parcelles sont louées pour des périodes de 5 ans. Toutes les cultures doivent être biologiques et les produits ne peuvent être vendus. Le programme est piloté par le Secrétariat de l'environnement de la mairie ;

○ **Paysage**

- A propos de l'impact de la mise en place de panneaux solaires sur le paysage général de la ville, les articles 73 à 75 du code d'urbanisme du Plan Général Métropolitain, ainsi que les Ordonnances métropolitaines n° 86 et 89 signalent que l'installation des panneaux doit respecter l'harmonie architecturale et ne doit pas endommager le patrimoine ;

- Si les deux principes de développement de l'énergie solaire et de préservation du paysage urbain sont incompatibles, une dérogation à la règle est accordée pour rester en accord avec cette dernière ;

- L'article 19 de l'ordonnance sur l'usage du paysage urbain de la ville de Barcelone interdit l'affichage de panneaux ou d'affiches publicitaires là où leur présence pourrait empêcher la contemplation d'un espace public monumental, d'un espace vert, d'une perspective urbaine classée comme patrimoniale par un organisme officiel, d'un temple religieux ou d'un cimetière.

BERLIN

Avec 3,43 millions d'habitants (2009) et une superficie de 891,82 kilomètres carrés, Berlin est de loin la plus grande ville de l'Allemagne. Elle est connue pour ses espaces verts et aquatiques, mais aussi pour l'étonnamment faible densité de son tissu urbain. Berlin est une ville sans véritable centre ni banlieue, qui parvient à conserver des prix de l'habitat relativement bas. Ses caractéristiques physiques et politiques lui permettent de faire l'œuvre de politiques urbaines originales.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- Berlin veut être *Klimaneutral* (sans conséquences sur l'environnement) d'ici 2050 ;
- Berlin veut conserver la diversité biologique de son environnement et soutenir les écosystèmes de sa région ;
- La ville de Berlin veut améliorer les infrastructures de transport (routes, autoroutes etc.) en accord avec les mesures environnementales et les objectifs de réduction du nombre de véhicules en circulation.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

- La ville de Berlin compte relativement peu de voitures avec 324 véhicules pour 1000 habitants et un plus grand nombre de déplacements sont faits à pied, à vélo ou avec les transports en commun. Ces chiffres font suite à un effort constant de promotion de l'utilisation du vélo et de la marche ;
- Avec près de 44% d'espaces verts, la ville de Berlin est une des villes les plus aérées et proposant un nombre conséquent de parcs et espaces verts partout à travers la ville ;
- De manière générale, Berlin peut prétendre à des performances remarquables en termes de qualité de l'air et de respect de l'environnement ;
- La ville a su développer un grand nombre d'outils et de plateformes de coopération entre les nombreux acteurs du public et du privé pour maximiser ses chances de faire aboutir ses projets et initiatives.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

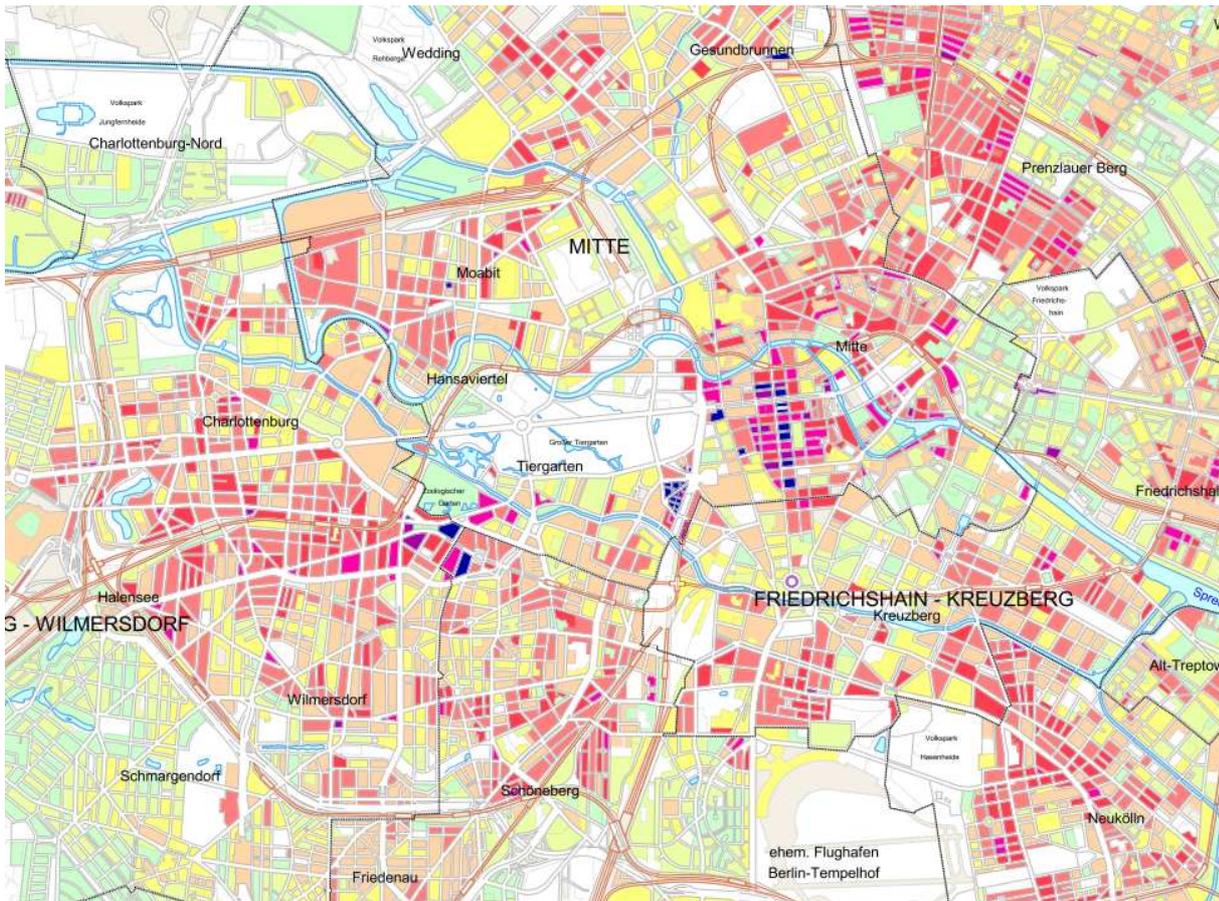
- Berlin étant à la fois une ville et une région, le Parlement de la ville dispose des prérogatives des villes et de celles des communes et régions. Les parlementaires sont élus par les citoyens berlinois. Les trois missions du Parlement sont: la législation pour la région, l'élection du Maire et le contrôle du gouvernement ;
- Le gouvernement est assuré par le Sénat, présidé par le Maire et la promulgation des lois se fait par le Parlement après considération et examen des lois par le Sénat.

REPertoire DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, logement et équipements**

- Les règles de densité pour la planification urbaine de Berlin sont basées sur une méthode de calcul et une unité mesure spécifiquement pensées pour la ville. Ces calculs se font dès le départ avec la perspective de régler sur la base de cartographies de la ville ;
 - La planification se fait sur la base de deux indices de calcul:
 - « Grundflächenzahl » (GRZ): Donne la part de surface recouverte par du bâti par rapport à la surface bâtable de base ;
 - « Geschossflächenzahl » (GFZ): Donne la grandeur reflétant l'intensité d'exploitation d'une surface. Elle indique la surface en mètres carré couverte par les étages par rapport à la surface en mètres carré de la base du terrain disponible et se calcul par rapport à la mesure extérieure des étages.
 - Pour le calcul de ces deux valeurs et l'application cartographiée, une découpe des géométries des bâtiments a été faite sur la base d'un logiciel de recensement des bâtiments et de la surface et appliquée à une échelle de 1:5000. Ce processus inclut les informations sur le nombre d'étages de tous les bâtiments, le type de bâtiment, son utilisation de la surface, le type de structures et de surfaces... ;
- Ci-dessous un exemple des cartes et légendes:

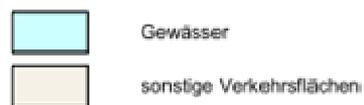
Valeur GRZ: carte d'emprise au sol



Reale Grundflächenzahl (GRZ)

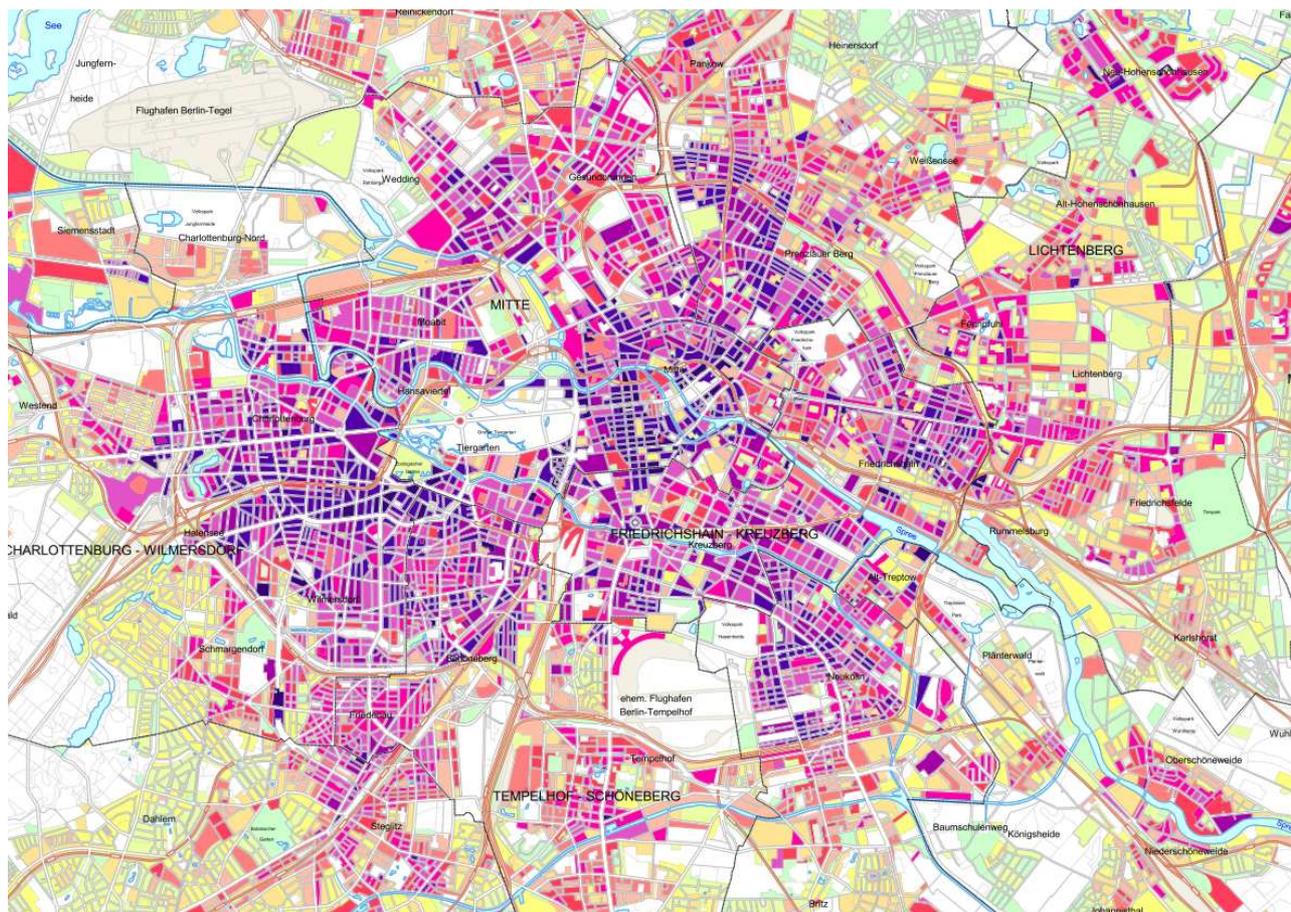


Flächen ohne Darstellung der Grundflächenzahl (GRZ)



Source : <http://www.stadtentwicklung.berlin.de>

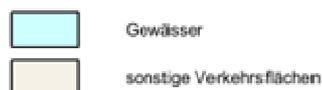
Valeur GFZ : carte de coefficient d'occupation des sols



Reale Geschossflächenzahl (GFZ)



Flächen ohne Darstellung der Geschossflächenzahl (GFZ)



Source : <http://www.stadtentwicklung.berlin.de>

- Le Plan d'occupation des sols de Berlin concentre les plus fortes densités sur le centre de la ville. L'indice GFZ traditionnellement attribué aux zones résidentielles du centre-ville est

par exemple 1,5 ;

- Le dépassement du nombre prévu d'étages sur les zones résidentiels planifiées de plus de 3 hectares est possible lorsque les conditions le permettent et que la ville y voit un intérêt ;
- La ville de Berlin prévoit par principe que des espaces libres ou verts ne peuvent être exploités pour bâtir. Exceptionnellement des espaces peuvent être attribués à des besoins de la communauté des habitants de la zone (jardins d'enfants etc.).

○ **Transports et mobilité**

- Sur les axes principaux de trafic routier avec un transit quotidien supérieur à 10 000 véhicules par jour et sur les routes dont la limitation de vitesse dépasse 60 km/h, les tracés cyclables doivent être séparés, si possible, de la route. (chemins/pistes cyclables) ;
- La ville soutient et encourage les projets urbains prévoyant des utilisations modérées de la voiture voire sans voitures ;
- Berlin promeut et développe le co-voiturage (*Carsharing*) en ajoutant 1000 places de parkings réservées aux véhicules de co-voiturage et en développant des points de départs et de rencontre des participants ;
- La municipalité développe des espaces pour recharger les véhicules électriques dans l'espace public et sur les espaces de parkings privés les plus importants ;
- Les stratégies à destination des cyclistes incluent notamment la mise en place de pistes cyclables à double-sens dans les rues à sens unique, et la mise en place de d'avantage de tracés ;
- La ville étudie la possibilité de mettre en place des zones à 30 km/h sur des voies de circulation très fréquentées.

○ **Mixité sociale et fonctionnelle**

- Le projet « Zukunftsinitiative Stadtteil » (Initiative pour le futur de la ville) propose :
 - l'amélioration du potentiel d'occupation professionnelle dans les quartiers à travers la mise en place de réseaux locaux et d'infrastructures orientées vers la formation ;
 - la stabilisation de la population berlinoise et obtention de la mixité sociale en assurant l'attractivité des quartiers les plus populaires et leur viabilité économique ;
 - l'atteinte d'un accès égal au marché de l'emploi et aux services pour tous les habitants, en revitalisant des espaces urbains délaissés.

○ Environnement et Energie

- **Programmes promus nationalement** : Un grand nombre de programmes nationaux et initiés par le gouvernement de Berlin apportent des aides financières pour la construction de bâtiments *eco-friendly* (respectant des standards écologiques) et la reconstruction. En tant que banque de financement principale, la banque d'investissement berlinoise (IBB) participe à ces programmes en offrant des incitations (*incentives*) pour les rendre plus attractifs. Ce processus permet d'ajouter des outils d'économie aux taux d'intérêt avantageux sur les emprunts offerts par ces programmes pour la construction de bâtiments à faibles taux d'émissions ;

- **Programme d'atténuation environnementale** (Umweltentlastungsprogramm) : Ce programme est un des outils les plus importants de la politique climatique de Berlin. Financé principalement par le fond européen pour le développement régional (FEDR) il a rendu possible depuis 2000 un grand nombre d'initiatives salutaires à la situation environnementale de la ville. A titre d'exemple, une des initiatives phares a été le projet de réhabilitation énergétique de bâtiments et d'infrastructures sociales et publiques. De nombreuses écoles, équipements d'accueil des personnes handicapées ou de centres d'activités socioculturelles ont ainsi été équipés ;

- **Accords sur le changement climatique** (Klimaschutzvereinbarungen) : Ces partenariats rassemblent des acteurs privés et le Sénat Berlinoise pour des accords visant à la protection sur long-terme du climat. Cet instrument repose sur la volonté du privé à s'engager sur des clauses de réciprocité dans les termes de l'accord. Contre des engagements à réduire les émissions CO₂ et à s'équiper en énergies renouvelables et en équipements écologiquement durables, ces accords offrent aux entreprises et sociétés, industriels, des conditions d'installation avantageuses. L'efficacité de cette initiative réside en l'application pratique de mesures innovantes et durables par les acteurs privés, facilitant le travail de la ville et de la région Berlin. Parmi les entreprises et sociétés ayant participé au programme figurent les Zoos de Berlins (Zoo Berlin AG), des centres médicaux (Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH), des services des technologies de l'information (IT-Dienstleistungszentrum Berlin (IDTZ)), l'agence d'exploitation des eaux (Berliner Wasserbetriebe)... ;

- **L'Agence d'énergie de Berlin** (Berliner Energieagentur GmbH) : Créée en 1992 par le Parlement, cette agence fonctionne comme société de services indépendante avec l'objectif d'augmenter le potentiel énergétique de Berlin tout en promouvant les énergies

renouvelables. Parmi ses clients figurent la région Berlin, l'entreprise de services énergétiques Vattenfall, GASAG Berliner Gaswerke Aktiengesellschaft... La BEA produit elle-même de l'énergie à travers des champs de panneaux photovoltaïques et des équipements d'énergie solaire thermique. L'agence peut aussi officier en tant que gérante de projets d'amélioration de bâtiments individuels ;

- **Le cadastre des installations solaires** (Berliner Solaranlagenkataster) : L'équipement en panneaux solaires de la ville est proche de 8000 unités. Environ 6000 de ces unités sont utilisées pour chauffer l'eau potable ou comme soutien aux systèmes de chauffage. Le reste sert à participer à l'alimentation de la ville en énergie ;

- **L'atlas solaire** (Solaratlas Berlin) : Le « Solaratlas » est un outil numérique mis à disposition des particuliers pour leur permettre de vérifier la conformité de leur toits à l'installation de panneaux solaires et autres dispositifs du même type et de conseiller quant à la rentabilité d'un tel investissement au cas par cas. Pour cet outil, les 500 000 toits berlinois ont été mesurés depuis un avion avec des outils laser pour quantifier les paramètres permettant de calculer la rentabilité et faisabilité ou non de projets d'installation de panneaux solaires ;

- **La bourse pour les toits solaires** (Solardachbörse) : Cette bourse permet à des investisseurs privés d'installer des équipements photovoltaïques sur les toits de bâtiments publics. Jusqu'à présent, 64 installations ont été réalisées pour une production optimale de 4000 Kilowatt ;

- **La Loi de durabilité environnementale** : Cette loi prévoit l'application de mesures précises lors de tout projet de rénovation, d'agrandissement ou de travaux impliquant les équipements énergétiques. Parmi ces mesures figurent :

- des mesures techniques pour la maximisation de l'isolation thermique ;
- l'installation de compteurs énergétiques et d'outils d'économie d'énergie ;
- l'utilisation d'énergies renouvelables ;
- Entre autres règlements et standards à appliquer aux bâtiments, cette loi prévoit aussi que les sociétés et entreprises alimentant la ville en énergie respectent les standards prévus dans cette loi et fassent de l'économie d'énergie et de la consommation rationnelle d'énergie une priorité.

LISBONNE

Lisbonne est la capitale et la plus grande ville du Portugal, avec 547 733 habitants en 2011, et 2 millions dans sa zone métropolitaine.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- La réhabilitation urbaine. L'instabilité de la réglementation du marché de la location a abouti à un nombre élevé d'immeubles abandonnés (sans propriétaires) et dégradés. La désertification de la ville est une réalité visible : entre 1991 et 2001, Lisbonne a perdu 98 700 habitants (15% de sa population) ;
- Des loyers trop élevés. La construction privée de nouveaux logements s'est concentrée sur l'offre pour les classes moyenne et haute, repoussant les jeunes précaires vers des zones plus lointaines de l'aire métropolitaine ;
- Une qualité de l'air mauvaise dans le classement européen ;
- La protection du patrimoine culturel, le problème étant qu'une grande partie de ce patrimoine appartient à l'Eglise.

○ **Quels sont les secteurs innovants ?**

- Les mécanismes concernant le logement, se focalisant sur le rajeunissement du centre-ville et la réhabilitation des quartiers ;
- L'agriculture urbaine pour les familles pauvres.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

- La gouvernance territoriale comporte trois niveaux :
 - Le district (*Distrito Lisboa*) ;
 - Le Grand Lisbonne (*Grande Lisboa*) ;
 - La Ville de Lisbonne (*Cidade de Lisboa*) ;
 - 53 arrondissements (*freguesias*) ;

La municipalité de Lisbonne est administrée par une Chambre Municipale (Mairie) composée de 17 maires, et d'un président-maire. L'Assemblée municipale est l'organe législatif, constituée de 107 députés municipaux.

Selon le décret-loi 307/2009, le Nouveau Régime juridique de la réhabilitation urbaine dispose qu'il revient à la municipalité de définir les zones et les instruments de la réhabilitation ;

- Les documents d'urbanisme : Le plan directeur (Plano diretor Lisboa), le Programme local du Logement, l'Agenda 21 Local Lisboa, la Carte Stratégique 2010-2024 qui est à l'état de recherches (collaboratives) en vue de remplacer le Plan Stratégique établi en 1992 ;
- Mise à disposition du savoir avec la promotion d'open data et de *Faclab* (production collective).

REPertoire DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, logement, habitat et équipements**

- La Mairie a proposé une « nouvelle politique d'habitation » qui se focalise sur la fixation des jeunes, le vieillissement de la population, l'offre d'habitation, l'habitation à coût contrôlé et la requalification urbaine. De 2002 à 2007, la municipalité a opté pour de grandes interventions concentrées dans des zones prédéfinies, en conjuguant aide aux propriétaires d'immeubles dégradés et réalisation de travaux. Les objectifs sont donc :

- Attirer et fixer dans la ville des populations plus jeunes et de la classe moyenne ;
- Offrir un marché de l'habitation pour l'acquisition de logements de qualité aux prix inférieurs à ceux du marché pour les mêmes localisations et les mêmes dimensions.

- **La réhabilitation urbaine systématique** : Dans la zone délimitée, une déclaration d'utilité publique permet l'expropriation ou la vente forcée des immeubles dans cette zone ;

- **Les appartements à loyer contrôlé** : L'objectif est de créer un marché locatif plus attractif et avec des loyers inférieurs de 30% aux pratiques commerciales. Ils doivent rester inférieurs à 750€ ;

- Sur le marché privé de la vente, les concours pour les foyers sont gérés par l'autorité de la Gestion du Parc locatif (Departamento de Gestão do Parque Habitacional, DGSPH) sur les terrains de la Mairie :

- Ce programme réalisé en partenariat avec les développeurs immobiliers vise à commercialiser 910 appartements à coûts contrôlés (situés entre les coûts sociaux et libres) dans une zone où les logements sociaux sont nombreux ;
- Le Programme "Lx. Réhabiliter le Centre" géré par l'autorité de la Gestion de la conservation et réhabilitation urbaine (*Gestão de Conservação e reabilitação Urbana*, DMCRU) en articulation avec la direction municipale de l'habitation (DMH) a pour objectif de promouvoir la location par les populations jeunes (moins de 35 ans). Ils ont accès à des subventions de l'Etat ;
- Ce projet a donc pour ambition d'équilibrer la maille urbaine, socialement et démographiquement.

- **"Réhabilite d'abord, paye après"** (*reabilita primeiro, paga depois*) : ce programme consiste à valoriser le patrimoine municipal. La municipalité va rendre disponible des immeubles complètement abandonnés, avec des travaux à faire définis mais pour promoteurs qui n'ont pas la capacité financière de les acheter. Le promoteur n'a à payer l'entreprise publique qu'après avoir fini les travaux, quand le bâtiment est mis sur le marché ;

- **Promotion du programme CitySDK**, qui encourage le développement de technologies digitales dans la ville.

○ **Transports et mobilité**

- **Transports flexibles** : Le programme "Lx Porte à Porte" ("*Lx Porta-a-Porta*") est un transport urbain flexible gratuit, de parcours fixe et de stations mobiles/flexibles, géré par la Municipalité de Lisbonne en articulation avec les arrondissements ;

- **La politique de stationnement** : L'offre de stationnement est la suivante :

- Pour un édifice résidentiel : 1 place par foyer et 10% pour les visiteurs ;
- Pour un édifice commercial : de 3,5 à 8 places pour les visiteurs par 100m² de superficie commerciale ;
- Pour un édifice de service : 2 places par 100m² ;
- Pour un édifice industriel : 1 place par 100m².

- **La tarification** : Le stationnement sur voie publique est généralement tarifé, de courte durée et avec des limites maximales de temps de stationnement. Il existe trois différents types de tarifs :

- Tarif vert dans les zones moins centrales, qui permet le stationnement de 4h consécutives ;
- Tarif jaune dans la zone centrale, bien desservie en transports publics et qui comporte plusieurs parkings publics. Le coût est plus élevé que celui du tarif vert mais permet aussi le stationnement durant 4h ;
- Tarif rouge sur les principaux axes, dont le coût est deux fois supérieur au tarif vert et permet le stationnement pour une période de 2h.

Pour un stationnement plus long, les parkings gérés par l'entreprise EMEL sont recommandés. Les résidents et les commerciaux de la ville peuvent solliciter un carton qui les exempte de payer le stationnement dans ces Smart Park : il s'agit d'un titre intégrant bus/métro/parking ;

- **Programme pour la mobilité électrique** (*Programa para a Mobilidade Elétrica*) : Il existe près de 500 postes de chargement lent (6 à 8h) sur la voie publique ;

- **Encouragement du réseau cyclable** : Construction de 40 kilomètres supplémentaires. Ce projet comporte aussi l'implantation de 2 500 bicyclettes, 250 bornes pour les bicyclettes et 65 emplacements de stationnement (réalisé en 2012).

○ Environnement et énergie

- **Amélioration de la qualité de l'air par l'établissement de zone à émissions réduites** : Deux zones avec restrictions de la circulation sont mises en place, les jours ouvrables de 7h à 21h) :

- Zone 1 : restriction de la circulation des véhicules qui ne respectent pas les normes d'émission EURO 2 (véhicules fabriqués avant 1996) ;
- Zone 2 : restriction de la circulation des véhicules qui ne respectent pas les normes d'émission EURO 1 (véhicules fabriqués avant 1992).

- **Promotion de la réhabilitation énergétique des immeubles** :

- Décret-loi 78/2006 qui approuve le Système National de la Certification Energétique et de la Qualité de l'Air Intérieur des Bâtiments (SCE). Tous les bâtiments en vente ou en location doivent respecter ce programme ;

- Décret-loi 79/2006 qui approuve la réglementation des Systèmes énergétiques de la climatisation des Bâtiments (RSECE). Il s'applique aux bâtiments de plus de 1000m². Les propriétaires ont pour obligation de réaliser des évaluations énergétiques tous les 6 ans. Le taux de renouvellement de l'air dans l'édifice est notamment contrôlé ;
- Décret loi 80/2006 qui approuve la réglementation des Caractéristiques du Comportement thermique des Bâtiments (RCCTF) ;
- Le Plan National d'action pour l'efficacité énergétique (PNAEE), résolution du Conseil des Ministres, n°80/2008 ;
- Les immeubles qui subissent des travaux leur coûtant plus de 25% de la valeur immobilière doivent rentrer dans le Programme de certification énergétique.

- **Promotion de l'énergie décentralisée pour le réchauffement de l'eau** L'objectif est de 165 MW de puissance installée dans des systèmes de microgestion en 2015, soit 58100 installations de production décentralisée d'énergies électriques :

- 50 000 édifices avec du photovoltaïques ;
- 5 000 avec de l'éolien ;
- 2 000 avec de l'hydraulique ;
- 1 000 avec des piles de combustibles ;
- L'installation de ces mesures ouvre le droit à des déductions d'impôt (30% du coût) valables une fois tous les quatre ans.

- **Promotion des jardins familiaux** : Au Nord de Lisbonne, les jardins familiaux sont perçus comme étant une solution en période de crise pour l'alimentation des habitants voisins.

AMERIQUE

DU

NORD

**U
S
A**

NEW YORK

En tant que première ville des États-Unis, New York comptait, en 2009 8,4 millions d'habitants et, en tant que première métropole, près de 26 millions d'habitants. L'agglomération, définie par le Bureau du Recensement, englobe une douzaine de métropoles et leurs banlieues respectives, soit vingt-cinq comtés répartis dans trois États : New York, New Jersey et Connecticut. Il s'agit de la ville américaine dont la densité est la plus forte, avec 7 000 habitants au kilomètre carré. On peut considérer que New York appartient en réalité au continuum urbain qui s'étend de Boston à Washington D.C., appelé la « mégalopolis » américaine. La ville s'étend sur 843,5 kilomètres carrés depuis 1898, année au cours de laquelle la municipalité de Manhattan a annexé de nouveaux territoires qui constituent les quatre autres arrondissements (boroughs) : Bronx, Brooklyn, Queens et Staten Island, dont trois sont des îles.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- L'accueil d'un million d'habitants supplémentaire ;
- Risque climatique avec la montée des eaux ;
- Un marché de l'immobilier en crise, qui exclut les classes moyennes et pauvres de l'accès à la propriété.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

- Les logements sociaux mixtes ;
- Le code de construction en matière environnementale et énergétique.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

- Tous les comtés sont soumis à l'autorité municipale. Le maire de New York est la figure de proue de l'action publique. Le plan PlaNYC30 est la vision du Maire Bloomberg à long

terme. Le bureau de planification urbaine de long terme et de durabilité de New York (« New York City's Office of Long-Term Planning and Sustainability »-OLTPS), faisant partie du Bureau du Maire, a été créé en 2006 pour développer et mettre en place le plan ;

- Le conseil municipal (City council) joue un rôle de contrepoids face au pouvoir du Maire ;
- Les mesures ont été sélectionnées dans le document d'urbanisme qu'est le PlaNYC 30 et sa révision de 2011. La loi locale exige que le plan soit actualisé tous les quatre ans.

REPERTOIRE DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, Logement et équipement**

- **Les coefficients d'occupation des sols :**

- dans les districts à densité faible (R1-R5) : 0,5 ;
- dans les districts à densité moyenne (R6-R10) : 10,0.

- **La taille maximale des bâtiments :**

- dans les districts à densité faible (R1-R5) : 35 pieds ;
- dans les districts à densité moyenne (R6-R10) : 35 pieds ;
- pour les bâtiments publics dans les districts à densité moyenne : entre 50 et 185 pieds ;
- pour les tours dans les districts à densité forte : entre 120 et 280 pieds.

- **Les places de parking :**

- dans les districts à densité faible (R1-R5) : 1 par logement ;
- dans les districts à densité moyenne (R6-R10) : 50% ;
- dans les districts à densité forte : 40%.

- **La politique plurielle des loyers :** La ville compte 69 % de locataires, un tiers seulement des new-yorkais étant propriétaires de leur logement. Les statuts des loyers new-yorkais varient. Cela reflète les différentes politiques de logement de la ville tant au niveau municipal, fédéral ou étatique. Trois types de régulation coexistent : les loyers libres, les loyers contrôlés, les loyers stabilisés.

- logements à loyers libres : pas de limite. Ils représentent 40 % du marché locatif et un quart du parc total des logements ;

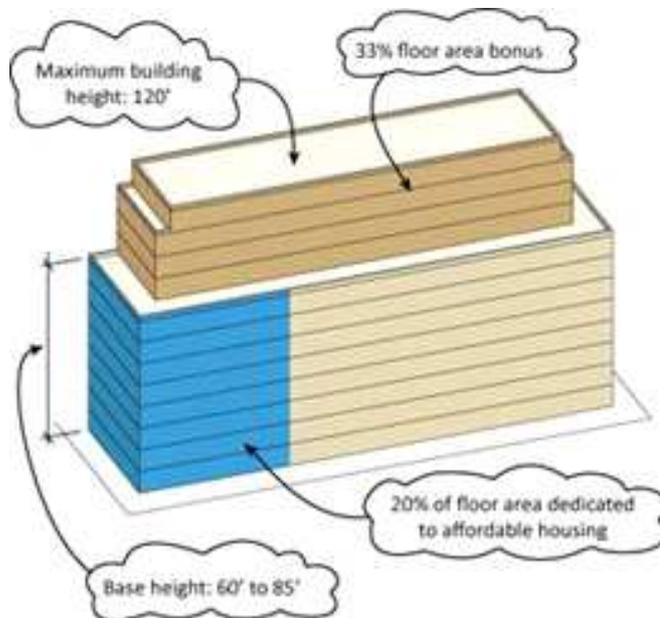
- Logements à loyers contrôlés : cette loi de 1947 limite de façon stricte le loyer des locataires résidants depuis 1971 pour les appartements, et 1951 pour les maisons. Cet instrument est contrôlé par le service de l'Habitat et du renouvellement urbain de l'état de New York. En cas de décès ou de déménagement du locataire, le logement entre dans le cadre des loyers stabilisés ;
 - les logements à « loyers stabilisés » représentent 45 % du parc locatif et un tiers du parc total de la ville. La loi de 1969 résulte d'un arrêté de situation d'urgence pris en 1974 par la municipalité de New York et qui a été, depuis, renouvelé tous les 3 ans. Ce renouvellement se fait dès que le taux de vacance est inférieur à 5 %, soit correspondant à la limite officielle de forte tension du marché locatif. En 2011, le taux de 3,1 % (soit 68 000 logements locatifs disponibles) conduit Michael Bloomberg, maire de New York, à renouveler cet arrêté.
- La Mairie a décidé de **réformer les taxes foncières** avec une extension des avantages fiscaux (dits 421a et J51) pour des rénovations en échange de loyers « stabilisés » pendant 10 à 20 ans ;
- **Construction de 1600 unités de logements très « abordables »** sur les propriétés de l'autorité du logement à New York (NYCHA). Le loyer de ces unités ne peut pas dépasser 30% des revenus de la famille ;
- **Incitation à la construction de logements « abordables »** : Le zonage intégratif (*inclusionary zoning*) est un instrument de mixité sociale utilisé par la mairie. Le programme de ce que l'on peut qualifier d'habitat mixte a été institutionnalisé en 1987. Les terrains sont vendus aux promoteurs immobiliers à une valeur symbolique de 1\$, et ceux-ci sont chargés de construire les infrastructures. Ils se doivent de réserver 20% des logements aux familles aux bas revenus, et 50% à la classe moyenne. Les unités sont subventionnées par le gouvernement, les taux d'intérêts ne peuvent dépasser 3% et sont stabilisés. Le logement doit rester le domicile principal du foyer et ne peut être loué pendant plus de 2 ans. Pendant 15 ans, l'immeuble ne peut être vendu ;
- Les promoteurs immobiliers reçoivent des bonus selon leur action concernant les logements abordables. Par exemple, dans la zone R10 (haute densité et commerciale), les promoteurs peuvent recevoir l'autorisation de construire :
- 2 mètres carrés pour 1 mètre carré de financement privé de préservation de logement abordable ;

- 3,5 mètres carrés pour 1 mètre carré de financement privé de réhabilitation substantielle ou de nouvelle construction de logement abordable ;
- la gestion est effectuée par le département de Préservation et développement de l'Habitat (Housing preservation and development).

Exemple de bonus dans une zone résidentielle intégrative

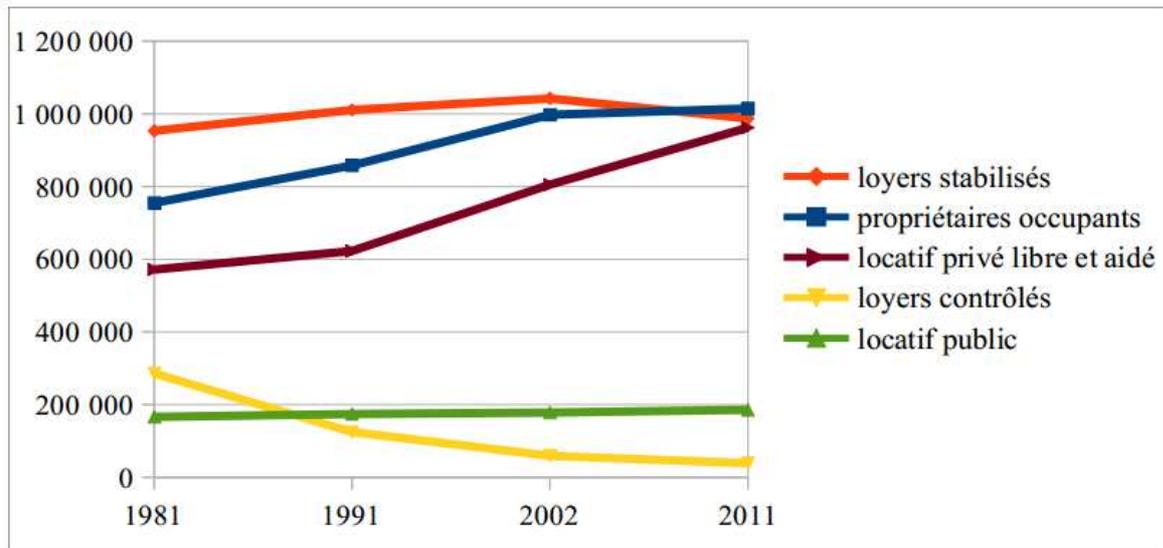
(Inclusionary Housing designated area)

Une portion du district n°7 (district R8A le long de la 4^{ème} Avenue, South Park Slope, Brooklyn) a été désignée comme une zone résidentielle intégrative.



Source : Plan NYC2030 – Manuel de zonage

Structure du parc de logement de la ville de New York (en nombre de logements)



Source : Furman Center, New York University, « Rent stabilization in New York City »

○ Environnement et énergie

- **Création d'une Commission énergétique ad hoc** (*New York City Energy Planning Board*) comportant des représentants municipaux et fédéraux ;
- **Encouragement à conclure des contrats de long terme** entre les producteurs et consommateurs d'énergie pour éviter les risques des investissements privés ;
- **Les Lois en faveur de Bâtiments plus grands, plus verts** (*Greener, Greater Buildings laws*), Local Law LL84, LL85, LL87, LL88 :
 - elles exigent une mise aux normes (*upgrading*) plus efficace des grands bâtiments, responsables de 45% des gaz à effet de serre à NYC ;
 - ces lois imposent une évaluation (*benchmarking*) des performances énergétiques et hydrauliques des plus grands bâtiments de NYC (50 000 pieds carrés), publics et privés. Chaque année, les propriétaires doivent effectuer cette évaluation (LL84). Un audit doit être effectué tous les 10 ans et selon ses conclusions, le propriétaire doit mettre aux normes son bâtiment (LL87).
- De plus, il est requis pour les bâtiments non-résidentiels de faire correspondre leur illumination aux standards du Code de la Conservation énergétique. Plusieurs compteurs électriques doivent être installés pour rendre transparentes les différentes consommations

d'énergie dans un même bâtiment et ainsi éviter une tarification unique des charges pour tous les locataires commerciaux d'un bâtiment (LL88) ;

- Ces lois ne s'appliquent plus seulement sur le nouveau bâti mais aussi lors de la réhabilitation du bâti existant. (LL85) ;

- Étendre les normes de construction du Code de Conservation énergétique : La ville a d'abord pensé à appliquer les standards LEED® pour les nouvelles constructions, mais il a été conclu que LEED® était conçu comme un instrument qui promeut l'innovation et pas nécessairement la régulation. 111 recommandations ont été donc produites par 200 experts. Elles sont encore en voie de mise en place.

- la LL 48 (2010) impose l'usage de senseurs (*occupancy sensors*) dans les salles de class, les salles de réunion, les salles de détente et les bureaux de moins de 200 mètres carré ;
- obligation de toits à *reflective white coatings* (« à reflet blanc ») pour éviter la surchauffe en été. Le Code de Construction de 2008 requiert tous les nouveaux bâtiments d'avoir 75% de leur toit blanc ou un classement ENERGYSTAR® de hautement réfléchif (sont exemptés ceux qui ont un toit « vert »).

- Encourager le marché des énergies renouvelables :

- abattement de la taxe foncière pour l'installation de panneaux solaires et l'installation de toits verts (*green roof*) 1 RCNY §105 ;
- encouragement de l'installation de microturbines pour capter la chaleur.

- Recréer des systèmes naturels :

- restauration des zones humides et création d'un réseau de corridors verts pour protéger la côte et laver les canalisations ;
- faciliter l'agriculture urbaine et les potagers communautaires ;
- construction de trottoirs verts (poreux) ;
- planification de planter un million d'arbres pour rafraichir la ville.

- Encourager les jardins maraîchers sur les toits : Les jardins hydroponiques contribuent à la production sous serre de plantes placées dans des éponges en fibre de basalte volcanique, avec engrais et recyclage de l'eau.

CHICAGO

Située dans le nord-est de l'Etat de l'Illinois, Chicago est la plus grande ville de la région Midwest, dont elle est le principal centre économique.

La ville compte 3 000 000 d'habitants, tandis que l'agglomération de Chicago compte une population de près de 9 000 000 d'habitants.

La ville est le deuxième centre industriel des Etats-Unis ainsi qu'une importante place financière mondiale. La ville se classe au troisième rang national pour le nombre d'entreprises implantées dans son agglomération, parmi lesquelles figurent Motorola, Boeing, United Airlines, McDonalds, Sears ou les laboratoires Abbott.

○ Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?

- En tant qu'ancien centre industriel des Etats-Unis, Chicago entend maintenir sa position en tant que leader industriel, notamment par la promotion des industries de haute technologie ;
- Ce maintien s'accompagne d'un désir de s'imposer en tant que leader dans le secteur de l'économie énergétique, de la réduction des émissions de CO2 et la réduction de la consommation d'énergies fossiles. ==> Pour combiner ces deux besoins, la ville appelle les entreprises à investir dans des bâtiments et infrastructures *verts*.

○ Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?

- Chicago est un leader en terme d'espace verts intra urbains: **Green roofs**, parcs et bâtiments appliquant des normes environnementales et énergétiques strictes imposées dès la délivrance du permis de construire, aussi bien au niveau résidentiel que commercial ;
- La ville de Chicago a réussi à imposer les zones piétonnes et les pistes cyclables dans une ville initialement majoritairement axée sur le transport automobile, au même titre que le reste du pays ;
- La ville de Chicago a eu un succès notable dans la reconversion et la diversification de son modèle industriel et dans l'attraction et la création d'un centre économique mondial ;

- La ville de Chicago a su imposer des normes aux entreprises qui souhaitent s'y installer visant à la création de places publiques/privées aux abords des bâtiments et d'allocation de parts de l'investissement original dans les énergies renouvelables et dans le soutien environnemental au niveau métropolitain.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

- Le gouvernement de la ville de Chicago est divisé entre:

- une branche **exécutive** menée par le **Maire de Chicago** ;
- une branche **législative** qui comporte le **Chicago State Council** .

- Le conseil valide le budget de la ville et gouverne par ordonnances et résolutions. Les autres figures importantes dans le gouvernement de la ville sont le **City Treasurer** et **City Clerk**, respectivement en charge des finances et de l'application des lois à l'échelle métropolitaine ;

- La Mairie délègue la gestion des différents secteurs et activités à plus de 50 départements ;

- Les structures légales et réglementaires de la ville sont consolidées dans le **Municipal Code of Chicago**. L'équivalent du PLU parisien se trouve à l'intérieur du code municipal lui-même sous les titres 16, 17 et 18, respectivement *Land Use*, *Chicago Zoning Ordinance* et *Building Infrastructure*. Cependant de nombreuses clauses et lois régissant la construction des bâtiments ou la gestion des espaces publics recourent d'autres chapitres du code municipal ;

- La ville de Chicago est à l'origine de plusieurs publications de type "Masterplan" dans des domaines aussi variés que le transport ou les énergies renouvelables. Parmi les documents sur lesquels nous avons travaillé et qui correspondent à ce type de plans figurent:

- *Affordable Housing Plan 2009-2013* (Logement abordable) ;
- *Chicago Forward, Transportation Authority Action Agenda* (Transport) ;
- *Go to Chicago 2040. Moving Forward Implementation Report 2012* ;
- *Chicago 2011 Transition Plan* ;
- *The Chicago Regional Green Transit Plan May 2012* (Transport regional) ;
- *2015 Sustainable Chicago* (Développement durable).

REPERTOIRE DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ Densité, Logement et Equipement

Affordable Housing (logement abordable) : Ce concept large est appliqué à travers des lois interdisant de privilégier tel ou tel milieu social au sein de la population lors du développement de nouveaux projets résidentiels.

- "Bonus de Zonage pour les logements abordables": Le "bonus de densité" est disponible pour les promoteurs immobiliers dans le centre de la ville. Ce bonus consiste en un supplément de surface en mètres carré dans certains quartiers, en échange soit de l'intégration de logements abordables dans le projet de construction initial, soit d'une pénalité financière à la ville pour ses programmes de logements sociaux et abordables ;
- Ordonnance des exigences de logements abordables: Cette ordonnance promulguée par la ville requiert de la part de projets de développement résidentiels qui perçoivent une aide financière municipale ou projettent de construire sur des sols appartenant à la ville de prévoir un certain pourcentage de logements abordables. Cette ordonnance est applicable pour les projets ayant bénéficié d'une autorisation d'augmenter la densité ;
- les limites de revenus pour ces logements abordables doivent coïncider ou être en deçà de 100% du revenu médian des zones sur lesquelles sont prévus des projets de construction ;
- cette ordonnance prévoit aussi des mesures pour limiter l'augmentation des prix de l'immobilier en fixant par exemple une durée de 99 années pendant lesquelles le bien ne peut être vendu qu'à un certain prix fixe. A travers cette mesure, les appartements peuvent échapper à la spéculation immobilière et rester abordables.

○ Transports et Mobilité

- Vaste projet de rénovation des stations de métro et des transports publics: isolation, réparation et mise aux normes ;
- Amélioration du transit urbain : Construction de zones piétonnes *vertes* en centre-ville :

- Délimitation et construction de zones et pistes cyclables à travers la ville, promotion active de ce moyen de transport ;
- Rénovation des autoroutes et axes principaux de transit automobile.

○ Environnement et énergie

- Commerces : Construction de places et espaces publics **verts** adjacents aux bâtiments. Certifications par des organismes privés et publics des performances énergétiques et environnementales des bâtiments (LEED Certificate) ;
- « Retrofit Program » (Rénovation durable): Programme de remplacement et d'amélioration des services publics et énergétiques dans les vieux bâtiments, sur la base de partenariats avancés entre les secteurs publics, privés, les organisations à but non lucratif et les associations de commerçants. ==> Réduction des dépenses en énergies de 20% sur 5 ans. (Annexe 1) ;
- Résidences: construction d'espaces publics et de parcs dans les projets de développement résidentiel. (Code municipal, Annexe 2) ;
- Commerces et résidences: utilisation de matériaux recyclables et recyclés dans la construction de tous les nouveaux bâtiments ;
- Réduction et renouvellement des dépenses énergétiques municipales :
 - Réduction du nombre de véhicules municipaux ;
 - Remplacement des dits véhicules par des véhicules électriques à raison de 3% par an ;
 - Améliorer l'efficacité du système de gestion des déchets par la mise en place de *smart grids*.
- Facilitation et promotion de l'innovation environnementale:
 - Construction de *Green Roofs* (Toits végétalisés) à l'aide de matériaux écologiques ;
 - Promotion de l'agriculture urbaine, notamment sur les toits.

SAN FRANCISCO

San Francisco est une ville portuaire de l'ouest des Etats-Unis, située entre la baie homonyme et l'océan Pacifique. C'est le principal centre culturel et financier de la côte ouest américaine. La ville comptait 800 000 habitants en 2010, alors que l'aire métropolitaine qu'elle constitue avec les villes d'Oakland et Fremont (dont les limites sont définies par le Bureau de Recensement Américain) comptait quant à elle 4 300 000 habitants cette même année. San Francisco est une des villes les plus ethniquement diverses au monde et se caractérise par son relief escarpé qui rend difficile la construction de certaines infrastructures en particulier pour les transports. Les limites de la ville sont également celles du comté de San Francisco.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- Prix extrêmement élevé du logement ;
- Un des plus grands nombres de sans-abris des Etats-Unis ;
- Topographie compliquée, notamment pour les transports publics.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

- San Francisco est réputé pour son accueil des entrepreneurs ;
- L'intégration de toutes les communautés à la gouvernance de la ville ;
- Beaucoup de politiques visent les piétons et cyclistes et établissent une vraie priorité pour eux, en créant des chemins urbains reliés à la campagne environnante ;
- La politique de la Mairie est très active en termes d'espaces verts et d'espaces publics en général.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

- San Francisco a un statut unique aux USA: c'est à la fois une ville et un comté. Le Maire est donc le chef de l'exécutif du comté, tandis que le « Board of supervisors » (le comité d'élus de différents districts) sert de conseil municipal ;
- La charte de la ville fixe deux branches égales de gouvernance : la branche exécutive est dirigée par le maire et inclut d'autres élus de la ville ; la branche législative est dirigée par le « Board of Supervisors » ;
- Grâce au statut unique de la ville, le gouvernement local exerce sa juridiction sur un territoire très étendu.

REPertoire DES POLITIQUES PAR PILIERS

Les politiques suivantes sont issues du Plan Général de la Ville (« City's General Plan »), qui guide les changements de San Francisco. Le Plan est adopté par la commission d'urbanisme et le conseil de supervision de la Mairie (« Board of supervisors », élus). Ce document oriente l'allocation des ressources publiques et les décrets spécifiques pris par la Mairie.

○ **Densité, Logement et équipement**

- 62% des habitants de San Francisco sont locataires et la Mairie promeut activement la location, ce qui mène à de forts débats au sein de la ville concernant les effets négatifs de la location sur le stock de logements disponibles. La Mairie souhaite conserver ce ratio de logements en location. Comme dans n'importe quelle ville, des tensions existent entre d'une part la maintenance des bâtiments anciens et leur bas coût, et d'autre part leur mise à niveau écologique et leur bas coût ;
- Le logement social est affiché comme une grande priorité de San Francisco. Les prévisions concernant les demandes de logement à venir tablent sur 39% de demandeurs à bas et très bas revenu (en dessous de 80% du revenu médian) et 22% de demandeurs à revenus modérés (entre 80 et 120% du revenu médian). Le département de la ville

consacré au logement prévoit donc l'offre de 31 000 nouveaux logements, dont 60% devraient concerner les revenus très bas, bas et modérés ;

- Les logements aux prix du marché sont en général disponibles pour des personnes gagnant plus de 180% du revenu médian. Les logements abordables sont offerts aux foyers gagnant en dessous de 120% du revenu médian. Entre ces deux catégories, les foyers sont considérés comme foyers à « revenu moyen ». Il est souligné dans le Plan que la demande insatisfaite de logements pour ces foyers à revenu moyen a un impact sur la pression des logements pour personnes à bas revenu ;

- Les deux instances publiques offrant des logements sont la mairie de San Francisco et l'Association des Gouvernements de la Baie (Association of Bay Area Governments, ABAG). Cette dernière alloue des logements aux zones selon les prévisions de croissance d'emplois ;

- Compte-tenu du patrimoine de la ville (la grande majorité des logements a plus de 60 ans), les politiques du logement se concentrent sur la réhabilitation et la conversion plutôt que sur la construction ;

- **La densité** : A San Francisco, la densité a traditionnellement été fixée en termes d'unités de logement proportionnellement à la taille de la parcelle du bâtiment. Plusieurs zones sont identifiées (selon leur patrimoine et location notamment) ; par exemple dans la zone RM-1, une unité de logement est permise pour chaque 74 m² de parcelle. Cela s'applique sans considération de la taille de l'unité de logement et du nombre de personnes. Ce type de calcul favorise donc les unités larges de logement, comme souligné dans le Master Plan :

- dans certaines zones, c'est plutôt l'enveloppe du bâtiment (hauteur, profondeur, volume surface, parking) qui est prise en compte ;
- dans des zones protégées (RH-1 et RH-2), la Ville considère que la hauteur et le volume doivent être conservés à l'identique pour protéger le caractère spécial du quartier.

- **Terrains publics convertibles** : Un inventaire des terrains publics est fait chaque année, pour identifier ceux disponibles à la construction ou conversion de logements abordables. Les lieux désaffectés tels que des écoles ou des bureaux de l'administration sont donnés en priorité à la construction de logement abordable. Si ces sites ne sont pas appropriés pour le logement social, les revenus qu'ils génèrent doivent toutefois être donnés au Fond de la Ville pour le Logement abordable (*City's Affordable Housing Fund*). Quand des équipements publics peuvent être déplacés (par exemple des lieux de parking des

véhicules municipaux), la Ville supporte ce déplacement et y construit des logements abordables à la place ;

- **Processus participatif** : Les politiques de logement sont discutées et mises en place à travers un processus participatif : tout changement apporté aux politiques d'utilisation des terrains doit être soumis au public avant sa mise en place ;

- **Logements secondaires** : Les logements secondaires (*Secondary units*) sont des petites unités à l'intérieur d'une structure qui contient des unités plus larges : il s'agit souvent de logements au rez-de-chaussée, qui utilisent de l'espace qui est en surplus par rapport aux unités premières. Ces logements sont une priorité pour San Francisco, en particulier à destination des seniors et des personnes handicapées. La ville étudie la faisabilité de ces logements dans tous les bâtiments disponibles, à condition qu'ils n'affectent pas l'apparence extérieure du bâtiment ;

- **Flexibilité de la densité** : La Ville insiste sur la flexibilité des mesures de densité exprimées ci-dessus. Cette flexibilité concerne notamment le nombre et la taille des unités de logement, surtout si cela peut augmenter le nombre de logements abordables ;

- **Mixité des projets** : Les projets de développement commercial, institutionnel ou autre doivent si possible inclure des logements, de préférence abordables ;

- **Répondre à la demande de logement créée** : Les projets commerciaux et projets d'éducation supérieure doivent répondre à la demande de logements qu'ils génèrent, en particulier de logements abordables à l'attention des étudiants et des travailleurs ;

- Un fond spécial de lien entre les emplois et les logements existe (*City's Jobs-Housing Linkage Program*) : il collecte des taxes sur les projets commerciaux et redistribue l'argent à des programmes de logements ;

- Un Plan institutionnel (*Institutional master plan*) fixe les obligations des établissements, surtout des universités, à fournir des logements aux étudiants ;

- **Démolition** : Les logements anciens ne peuvent être détruits que si le projet de remplacement diminue considérablement le coût du logement ;

- **Fusion** : Les propositions de fusion de logements ne sont pas acceptées si elles diminuent le nombre de logements et augmentent le prix ;

- **Conversion d'un logement en parking** : Un terrain dédié au logement ne peut pas être converti en parking ;

- **Conversion d'un parking en logement** : La Ville promeut la transformation de parking en logements, tant que cette conversion n'a pas d'impact sur la sécurité sismique de la structure ;

- **Maintenance des bâtiments** : La maintenance est sous la responsabilité des propriétaires, tandis que la mise aux normes sanitaires et sismiques est sous la responsabilité de la Mairie. Cependant, dans le cas de logements pour personnes à bas revenu, la Ville prend un rôle plus important dans le financement de la maintenance ;
- **Flexibilité pour les logements de personnes à bas revenu** : Il est écrit directement dans le Plan de la ville que les logements de personnes à bas revenu ont droit à une certaine flexibilité vis-à-vis des codes d'urbanisme, tant que cela ne crée pas de risque de sécurité publique. La flexibilité est particulièrement importante pour la création de logements secondaires, s'ils s'adressent aux personnes âgées ou handicapées ;
- **Coopératives de logement abordable** : Il existe des coopératives abordables (*Limited equity cooperatives*) qui sont forcées de rester abordables puisque l'acte de propriété est restreint à un niveau d'accessibilité : le propriétaire peut vendre son logement jusqu'à un certain prix fixé comme accessible ;
- **Conversion de logements en bureaux** : La conversion de logements en location en bureaux est interdite ;
- **Hôtels-dortoir (ou hôtels résidentiels)** : Les hôtels-dortoir sont protégés par la Ville, spécialement dans le centre : leur conversion en hôtels de tourisme est conditionnée à un permis spécial (une *Residential Hotel Ordinance* a été adoptée). Si l'hôtel devient un hôtel de tourisme, un hôtel-dortoir doit être créé en retour ; sinon, le promoteur doit donner à la Municipalité 80% du coût de remplacement. Les hôtels résidentiels situés dans des zones majoritairement résidentielles ne peuvent pas être convertis pour un usage touristique ou commercial. Les hôtels qui ont un usage mixte résidentiel/touristique n'ont pas le droit de diminuer la part résidentielle ;
- **Logements familiaux** : Un minimum de 40% des nouveaux logements construits doit avoir 2 chambres à coucher ou plus ;
- **Accessibilité handicap** : Toutes les nouvelles constructions doivent respecter les critères d'accessibilité définis par le Code de construction, à l'exception des habitations pour une ou deux familles (*one and two-family dwellings*) ;
- **Incitations à la location** : Pour promouvoir les locations à long terme et à contrat de propriété restreint, la Ville donne des incitations telles que la suspension de taxes et des restrictions dans les obligations relatives au logement inclusif (c'est-à-dire la mise à disposition de logements abordables in situ) ;
- **Exceptions pour les logements abordables** : Les logements abordables sont exemptés de certaines règles selon les cas, par exemple les conditions relatives à l'espace ouvert, à

l'exposition, aux limites de densité tant que cela n'affecte pas la qualité du quartier. La Mairie parle de « zoning accommodations » : arrangement de zonage.

○ **Transports et mobilité**

- Les particularités de San Francisco (topographiques) rendent tout projet de transport difficile et coûteux. La ville tente de diminuer la prédominance des voitures, qui a induit la construction de beaucoup d'autoroutes et de parkings, qui ont à leur tour augmenté le prix des bâtiments. La Mairie tente donc de promouvoir des alternatives à l'automobile : piétonisation, cyclisation, etc. L'objectif affiché est celui de rester un nœud de communication et de transit sans pour autant augmenter le nombre de voitures ;

- Beaucoup de politiques concernent la **différentiation des véhicules selon le nombre de passagers qui les occupent** :

- la capacité d'accueil des véhicules occupés par une seule personne ne doit pas augmenter sur les ponts et les autoroutes menant à la ville ;
- toute rénovation de pont doit inclure la priorité aux véhicules multi-occupés.

- **Autoroutes** : Les nouvelles autoroutes doivent rester à l'extérieur de San Francisco ou contourner la ville, et non la traverser ;

- **Politique de stationnement** : L'objectif général est d'encourager le stationnement de court terme en centre-ville et en périphérie du centre-ville et le stationnement de long terme en périphérie de la zone urbanisée. Les politiques suivantes vont dans ce sens :

- la majorité du stationnement extérieur en périphérie du centre-ville doit être destinée au stationnement de court terme ;
- incitations à ne pas utiliser les parkings : programmes « cash-out », dans lesquels les employés d'un parking subventionné par l'employeur reçoivent une compensation s'ils n'utilisent pas le parking ;
- un parking ne peut pas être construit s'il implique la démolition d'un bâtiment résidentiel, commercial ou industriel en état d'utilisation ;
- un parking ne peut pas être construit si les principales voies d'accès sont des rues résidentielles ;
- tout nouveau parking doit inclure une zone spéciale pour les motos et les véhicules compacts ;
- tout nouveau parking doit être accessible aux handicapés ;
- tout nouveau parking doit contenir des emplacements pour les vélos ;

- toutes les portions d'un nouveau parking doivent être convertibles, au cas où elles changeraient d'usage.

- Vélos :

- si les vélos sont interdits sur un fragment de rue, une route parallèle doit leur être accessible, ou bien un service de navettes transportant les vélos ;
- développement des parkings à vélo, mais aussi des douches et casiers sur les lieux de travail ;
- obligation de construire un parking à vélos sécurisé pour tout projet résidentiel familial ;
- tout nouveau bâtiment gouvernemental, commercial ou résidentiel doit inclure un parking à vélos sécurisé ;
- tout terminus de transport en commun doit contenir un parking à vélos.

- **Hiérarchie des rues** : La ville de San Francisco a établi une hiérarchie pour toutes les rues, selon leur fonction et leur forme, afin de déterminer quel type de transport doit y être privilégié. Les piétons et vélos doivent être acceptés sur toutes les rues, à l'exception des autoroutes. Voici les différentes catégories :

- autoroutes : accès limité, infrastructure de haute capacité ;
- artères majeures : leur fonction première est de relier les quartiers de la ville et de redistribuer la circulation des autoroutes ;
- rues de conflits de transports en communs : leur fonction première est de faire circuler les transports en commun mais les conflits avec les automobiles y sont nombreux ;
- artères secondaires : rues intra-quartiers, redistribuent la circulation des rues principales ;
- rues récréatives : leur fonction première est de favoriser les piétons, les vélos et les circulations douces, voire également les chevaux et les randonneurs ;
- rues receveuses : rues de basse capacité servant à la redistribution locale de la circulation dans les zones de densité basse ;
- rues locales : rues dont la fonction est de mener aux zones de résidence plutôt qu'à d'autres artères de circulation ;
- rues vivantes: servent à la fois d'espace public central pour les résidents, et à la fois de rue principale pour la circulation locale. Certaines mesures doivent y être favorisées : ralentissements, plantation d'arbres. Les piétons y sont prioritaires.

Les critères suivants sont utilisés pour la hiérarchie : l'usage des transports en commun dans la rue, le type d'utilisation des terrains bordant la rue, sécurité de la rue vis-à-vis de la vitesse, possibilités de ralentissement, rôle de la rue dans le quartier, présence ou absence de conflits causés par les parkings, les livraisons.

- Il existe également une **hiérarchie pour la piétonisation des rues** :

- rues exclusivement piétonnes (les transports en commun y sont toutefois autorisés) ;
- rues vivantes ;
- rues piéton-véhiculaires : rues multi-usage dans lesquelles la priorité doit être donnée aux piétons ;
- rues véhiculaires : artères majeures sur lesquelles une balance avec la piétonisation doit être maintenue.

○ **Mixité sociale et fonctionnelle**

- **Usages non-récréationnels de l'espace public** : les propositions de reconversion à destination d'usage non-récréationnel de parcs et de terrains de jeux doivent être refusées sans exception ;

- **L'espace vert est prioritaire en tous les cas** : les nouveaux projets récréatifs ou culturels doivent être conçus en dehors des parcs et terrains de jeu existants. Certaines exceptions qui nécessitent des aménagements intérieurs, telles que le zoo, peuvent être acceptées ;

- **Obligations pour un projet touchant un espace public** : pour tout projet affectant un espace public, les informations suivantes doivent être fournies: la démonstration que l'équipement à venir aura une fonction d'intérêt public, la preuve que des sites alternatifs ont été étudiés et que l'équipement ne peut être mis en place que sur le site choisi, une étude qui évalue les effets de l'équipement sur le quartier et le site en question ;

- **Acquisition d'espace public additionnel** : le Plan décrit des zones particulières où la Ville devrait acquérir des nouveaux sites transformables en espace public ;

- **Sentiers récréatifs** : la Mairie développe des sentiers récréatifs qui relient les parcs et divers espaces publics de la ville, les collines, la baie et se lie aux sentiers de randonnée de la région. Ces sentiers visent les piétons, cyclistes et cavaliers.

○ **Paysage**

- **Lumière du soleil** : la Mairie protège l'ensoleillement de l'espace public. Les propriétés sous la juridiction du Département des parcs et espaces récréatifs sont soumises à un processus de vote pour de nouvelles constructions : toute structure dépassant 40 pieds de hauteur créant de l'ombre sur les espaces en question est a priori interdite ;
- **Obligation de prendre soin des arbres** : les propriétaires ont l'obligation de s'occuper des arbres qui sont plantés sur leur propriété ;
- **Inventaire de la végétation urbaine** : la Mairie souhaite mettre en place un inventaire systématique de la végétation urbaine, qui serait accessible à tous.

SEATTLE

Seattle est une ville de près de 500 000 habitants, capitale de l'Etat de Washington et plus grand centre urbain du Nord-Ouest des États-Unis. Avec ses 3 263 497 habitants, la conurbation Seattle - Tacoma-Bellevue abrite le 4ème complexe portuaire du pays, disposant de liens commerciaux forts avec le Canada et l'Asie, ainsi qu'avec l'industrie pétrochimique de l'Alaska. Seattle est le siège historique de Boeing et constitue aujourd'hui un centre important pour les entreprises et la recherche aérospatiale.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

La ville de Seattle fait face depuis quelques décennies à un phénomène d'étalement urbain très poussé. Le résultat de cette tendance est la chute de population en termes absolues, mais surtout en termes de poids relatif dans l'agglomération dont elle constitue le noyau principal. Le résultat de ce processus est une baisse prononcée de la densité urbaine, ainsi qu'une extension extrême du tissu urbain. Seattle a une population presque équivalente à celle de sa ville voisine, Vancouver. Pourtant, la densité de cette dernière est deux fois plus élevée. Pour faire face à cette problématique, les différentes échelles du pouvoir se sont mobilisées dès 1990, après une phase d'inaction jugée trop prolongée par plusieurs catégories d'acteurs

De plus, l'Etat a investi massivement dans la construction d'autoroutes dans les années 50 et 60 et a sous-investi dans les transports en commun. Le résultat est qu'aujourd'hui la ville doit effectuer un virage radical pour décourager l'usage de la voiture en faveur des transports en commun et notamment des transports ferrés. Cela implique de modifier le mode de vie recherché par les classes moyenne et aisée, à savoir l'habitat pavillonnaire en maison individuelle.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville?**

La ville de Seattle innove dans le secteur urbanistique et s'efforce de remettre en question l'étalement urbain. Plusieurs mesures ont été mises en place pour re-densifier le centre, mais aussi pour arrêter l'expansion de la ville et protéger les terrains agricoles et les forêts.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville?**

Les Etats-Unis sont une fédération et par conséquent les Etats ont un pouvoir considérable. C'est ainsi que le cadre général dans lequel prennent source les différents textes réglementaires qui visent à contrôler l'étalement de Seattle sont le plus souvent émis par l'Etat de Washington.

La municipalité de Seattle est au cœur de l'aire métropolitaine de Seattle, également connue sous le nom de Grand Seattle et qui correspond aux comtés King, Kitsap, Pierce et Snohomish. Cette aire est définie par le bureau en charge du recensement au niveau national. L'autorité métropolitaine qui se charge d'assurer la cohérence des différents arrêts municipaux s'appelle Conseil Régional du canal Pudget ("Pudget Sound Regional Council").

La plupart des nouvelles mesures en matière urbaine se traduisent par une modification du code municipal de la ville ("Seattle Municipal Code") introduite suite à un arrêt ou ordonnance du maire qui sanctionne le vote du conseil municipal.

Il existe également un document appelé "Comprehensive Plan", qui doit expliquer comment la ville entend gérer la croissance de la population. Ce n'est pas un document à portée légale, mais un outil qui explicite la vision des politiques à moyen terme.

○ **Principaux problèmes de gouvernance**

Jusqu'en 1990, chaque ville gérait la croissance urbaine de sa juridiction indépendamment des autres. Le cadre légal contraignant émis par l'Etat de Washington arriva donc assez tard, quand le processus de migration vers des banlieues peu densément peuplées était déjà très avancé.

REPERTOIRE DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, logement et équipement**

- La principale mesure en matière de densité est la création d'une "frontière" pour endiguer l'étalement ;
- Texte de référence: Loi de gestion de la croissance ("Growth Management Act"), édicté en 1990 par la branche législative de l'État de Washington ;
- Pour transposer cette directive, le comté King créa en 1994 la frontière de croissance urbaine ("Urban Growth Boundary"), qui est censée séparer les aires urbaines vouées aux hautes densités, des aires rurales vouées aux densités basses pendant une période de 20 ans. Cette frontière est revue tous les 5 ans en vue de l'adapter aux besoins courants de la ville ;

○ **Transports et mobilité**

En 1991, l'Etat de Washington adopta la loi n°70.94 .521-527 dite de réduction des trajets individuels ("Commute Trip Reduction Law"), qui demande aux municipalités la mise en place des politiques de réduction des trajets en voiture sans passagers. En accord avec cette loi, la ville de Seattle modifia le Code Municipal de transport (chapitre 25 02) pour exiger de la part des grands employeurs des plans qui encouragent les co-voiturages, l'utilisation des transports en commun ou tout autre outil pour s'éloigner du schéma "un salarié, une voiture". Concrètement, toutes les entreprises de plus de 100 salariés travaillant au même endroit doivent embaucher un chargé de la gestion des déplacements et soumettre à la mairie un document expliquant les stratégies choisies. Une fois approuvé, le document est valide pendant deux ans. L'entreprise a l'obligation de réaliser des sondages sur les pratiques de ses salariés en termes de transport.

- **Stationnement :**

- Le Code de la Circulation de la ville de Seattle interdit le stationnement d'une voiture au delà de 72 heures dans l'intégralité de la municipalité ;
- D'après ce même code, dans les rues où des panneaux l'indiquent, le temps de stationnement est limité à 2 heures entre 7h et 18h ;

- Le stationnement de véhicules de plus de 80 pouces de longueur est interdit, sauf à proximité des zones désignées comme d'usage industriel ;
- La ville entend restreindre le stationnement des véhicules appartenant à des gens autres que les habitants d'un quartier résidentiel. Pour cela, elle a mis en place un politique de restriction du stationnement par zones ("Restricted parking zone program"). Suite à la demande d'un comité de quartier, la marie peut déclarer qu'une zone donnée est concernée par le programme à travers une ordonnance ;
- Dans ce cas, le temps de stationnement est limité à 1 heure pour les personnes ne possédant pas un autocollant les identifiant comme des habitants du quartier (émise par la marie suite à l'envoi d'un dossier). Le non respect de cette règle implique le paiement d'une amende. Il s'agit de réduire l'excès de demande de places de parking en zone résidentielle.

○ **Mixité sociale et fonctionnelle**

- Seattle applique une stratégie de création de "villages urbains", c'est-à-dire que certains quartiers ont été repérés par l'abondance de services publics disponibles et choisis comme des zones qui peuvent accueillir plus d'habitants. Ces espaces-là sont censés, par la diversité de l'usage des sols, permettre à une personne de vivre, travailler, s'amuser, etc sans avoir à sortir du village et surtout sans devoir prendre sa voiture ;
- Les politiques de densification et de mixité sociale se mélangent dans quelques arrêts récents. La stratégie de zonage incitatif ("incentive zoning") compte offrir à des constructeurs la possibilité de dépasser les plafonds de hauteur ou de coefficient d'usage de la terre, s'ils s'engagent à produire des œuvres d'intérêt public. En particulier, la construction de logements sociaux est ainsi stimulée (ordonnance # 122882 du Conseil de Seattle). Il existe deux possibilités pour qu'un promoteur se voie accorder une surface constructible supplémentaire. Soit il s'engage à bâtir des œuvres d'intérêt public, soit il verse à la mairie une somme d'argent en compensation. Un mélange des deux options est également possible ;
- Le promoteur qui choisit la 1ère option doit faire en sorte que 17,5% du 80% de l'aire autorisée au delà de la limite usuelle de hauteur soit du logement social et ne doit en aucun cas représenter moins de 700 pieds carrés ;

- La définition de logement social dans ce cas correspond au logement réservé aux ménages qui gagnent moins de 80% du salaire médian (soit \$55,350 pour une famille de trois) ;
- Les promoteurs d'immeubles mesurant moins de 85 pieds de hauteur et qui veulent accéder à plus de surface n'ont pas le droit de payer. La seule option offerte est celle de la construction de logements sociaux sur place ;
- L'objectif est la coexistence de logements sociaux avec des logements vendus au prix du marché ;
- Remplacement un à un: chaque logement social démoli pour laisser la place à un nouveau bâtiment doit être reconstruit ;
- D'autres textes assouplissent les démarches pour démontrer qu'une infrastructure est d'intérêt public (ordonnance # HB 2894) ;
- Sachant que tout chantier favorable à l'intérêt public peut donner lieu à un dépassement de la hauteur ou des densités, il faut établir un lien direct entre l'infrastructure et son impact sur la communauté. Il s'agit d'un processus bureaucratique long et coûteux pour les promoteurs. Désormais toute construction de logements sociaux est considérée d'intérêt général et ne doit plus démontrer quoi que ce soit ;
- **Remarque:** même si des étages supplémentaires sont autorisés, une limite absolue de la hauteur de construction reste valable partout dans la ville. Cette limite est variable et dépend du Code de construction de Seattle ("Seattle Building Code") qui le définit pour chaque quartier dans la section 502. Elle correspond à 40 pieds au delà des limites usuelles de chaque zone.

○ **Énergie et environnement**

Pour réduire la consommation d'énergie et donc les émissions de CO2, mais aussi pour créer des emplois, Seattle a voté des lois qui obligent les propriétaires de grands bâtiments résidentiels ou non-résidentiels à faire un test de performance énergétique et à le communiquer à la mairie annuellement (Ordonnance # 123226 et 123993). En vue de faciliter le processus, de l'aide technique est mise à disposition des usagers à travers une page web créée par la mairie. Les autorités peuvent ainsi conseiller les propriétaires pour qu'ils puissent économiser en adoptant de meilleures pratiques.

C

A

N

A

D

A

MONTREAL

Montréal est une ville de la Province du Québec, située au sud-est du Canada. Deuxième agglomération du pays derrière Toronto, Montréal compte 1 600 000 habitants; son aire métropolitaine, 3 600 000. Presque aussi étendue que l'agglomération parisienne alors qu'elle est trois fois moins peuplée, la ville est entourée par le Mont Royal (colline de 233 mètres d'altitude) et le Saint-Laurent, c'est à cela qu'elle doit sa fonction historique de grand port intérieur. En effet, ce fleuve est navigable vers l'ouest en direction de l'Océan Atlantique et vers l'est en direction des Grands Lacs, centre industriel majeur des Etats-Unis.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- Une des problématiques centrales en matière d'urbanisme à Montréal réside dans les politiques de densification de la ville. Les frontières physiques de la ville étant peu flexibles, l'augmentation de la population de la ville s'accompagne d'efforts de densification et de réformes dans les politiques de zonage ;
- Beaucoup de jeunes et adultes quittent la ville pour s'installer dans les banlieues avoisinantes ; la Mairie essaie de réduire ce phénomène.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

La ville de Montréal est fière de ses politiques de participation citoyenne et de ses performances économiques et sociales en termes de qualité de vie.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

- **Conseil municipal** : Le conseil municipal est la principale instance décisionnelle de la Ville de Montréal. Il est composé de 65 élus qui se répartissent comme suit :
 - le maire de Montréal, qui est aussi le maire de l'arrondissement de Ville-Marie;
 - 18 maires d'arrondissement;
 - 46 conseillers de la ville.
- Le maire de Montréal est élu au suffrage universel par tous les citoyens de la ville de

Montréal : les résidents des villes reconstituées ne participent pas à l'élection ;

- La Charte de la Ville de Montréal précise, entre autres, les compétences locales qui relèvent du conseil municipal. Ce dernier les exerce sur le territoire de la Ville de Montréal seulement, et dans certains domaines dont : la sécurité publique; les programmes de subvention à la rénovation immobilière; l'environnement; le plan d'urbanisme, etc. Par ailleurs, le conseil est aussi appelé à encadrer, à normaliser ou à approuver certaines décisions prises par les conseils d'arrondissement ;

- **Comité exécutif** : Instance relevant directement du conseil municipal, le comité exécutif est formé de 11 membres et du maire de Montréal, il exerce des pouvoirs, tant à l'égard des compétences locales (services locaux offerts sur le territoire de la Ville) que des compétences d'agglomération (services d'agglomération offerts à l'ensemble de la population de l'île de Montréal). Il a la responsabilité de préparer divers documents, au nombre desquels figurent les budgets, les règlements, etc., qui sont soumis à l'approbation du conseil municipal.

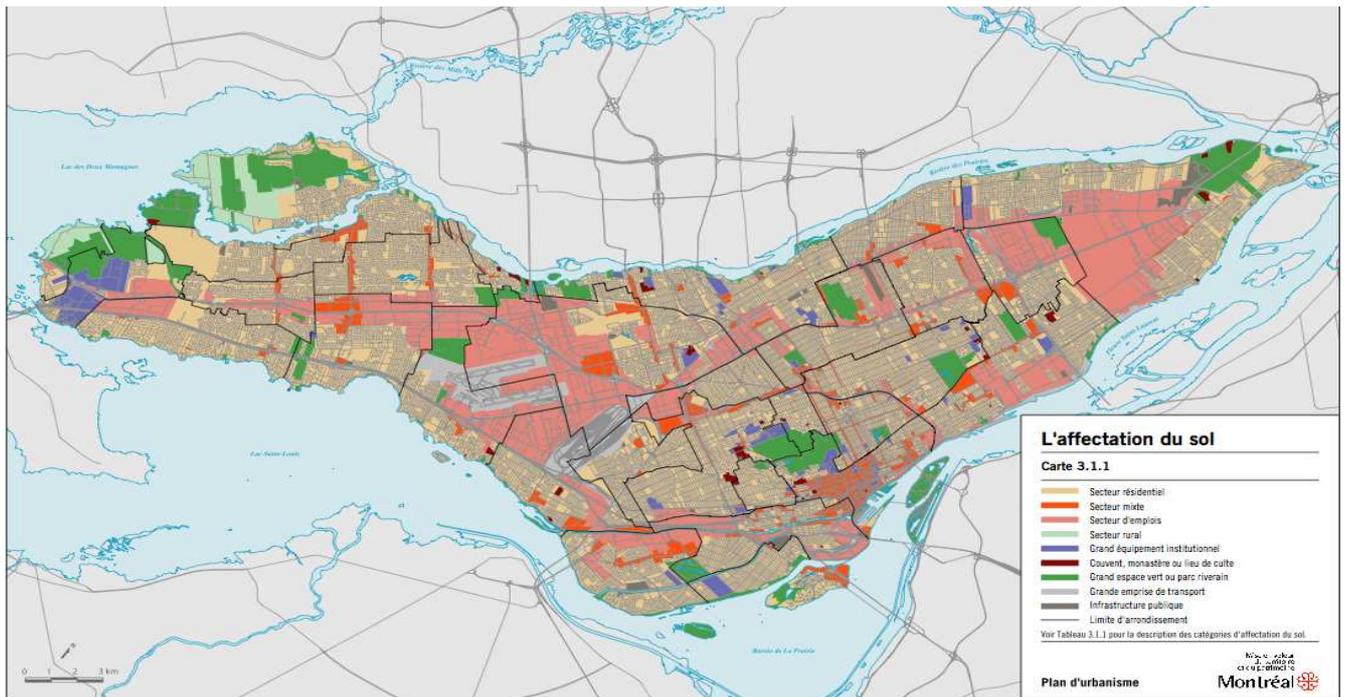
REPERTOIRE DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, Logement et Equipement**

- **Affectation du sol et densité de construction** : Le plan d'urbanisme et ses dispositions ayant une portée réglementaire se traduisent dans les plans de chaque arrondissement. Le zonage est le principal instrument réglementaire de mise en œuvre du Plan d'urbanisme ;

- La réglementation du Plan d'urbanisme est assez flexible : les paramètres d'affectation du sol et de densité de construction sont relativement larges, surtout pour les secteurs établis dont la ville souhaite conserver le caractère.

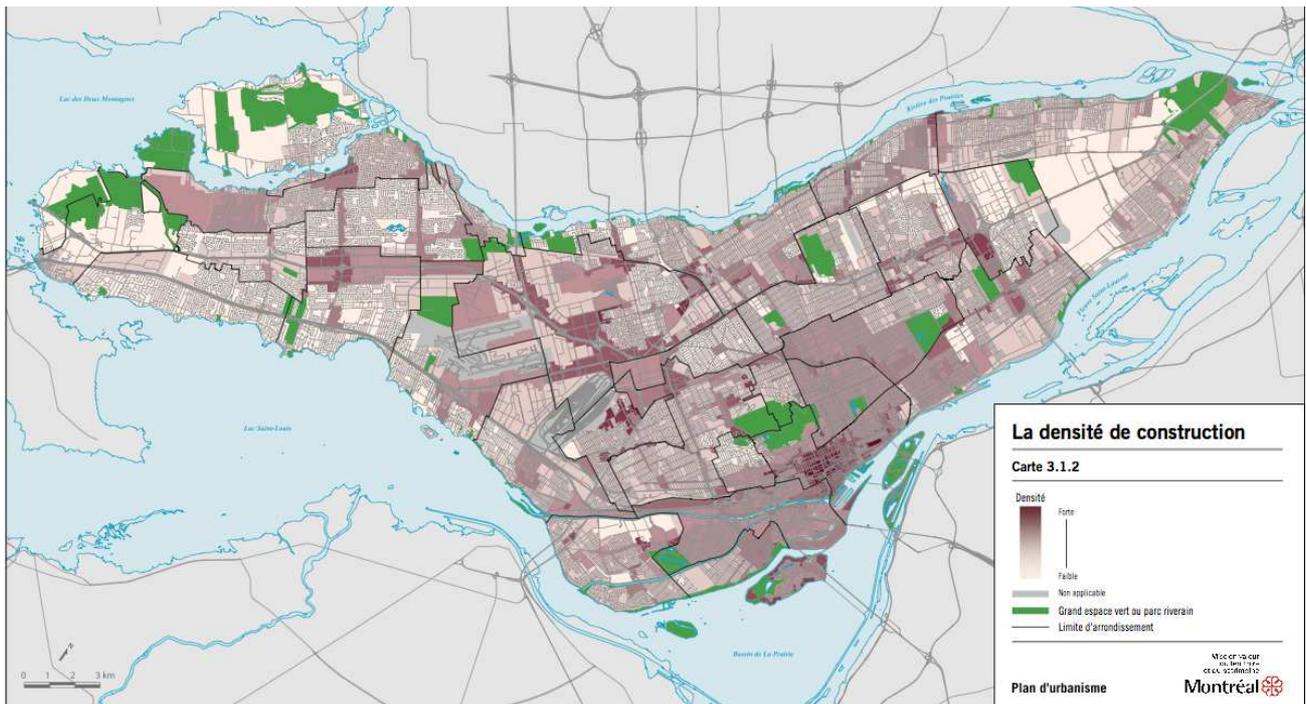
L'affectation du sol est montrée dans la carte suivante :



Les choix d'affectation du sol et de densité de construction s'appuient notamment sur les principes suivants:

- préserver le bâti et les fonctions des secteurs établis et traduire les volontés de changement du Plan pour les secteurs à construire ou à transformer;
- soutenir la diversité des activités dans le Centre des affaires et y concentrer la plus forte densité de construction de Montréal;
- intensifier le développement autour de certaines stations de métro et gares de train de banlieue en vue de favoriser une utilisation accrue du transport collectif;
- assurer une densité de construction adéquate sur les sites à construire à des fins résidentielles dans les secteurs propices à l'intensification de l'habitation.

La carte ci-dessous exprime la densité de construction pour l'ensemble de la ville selon une échelle de dix-sept couleurs qui intègrent les différents paramètres de densité:



- Les principes d'application des différents paramètres de densité de construction sont les suivants :

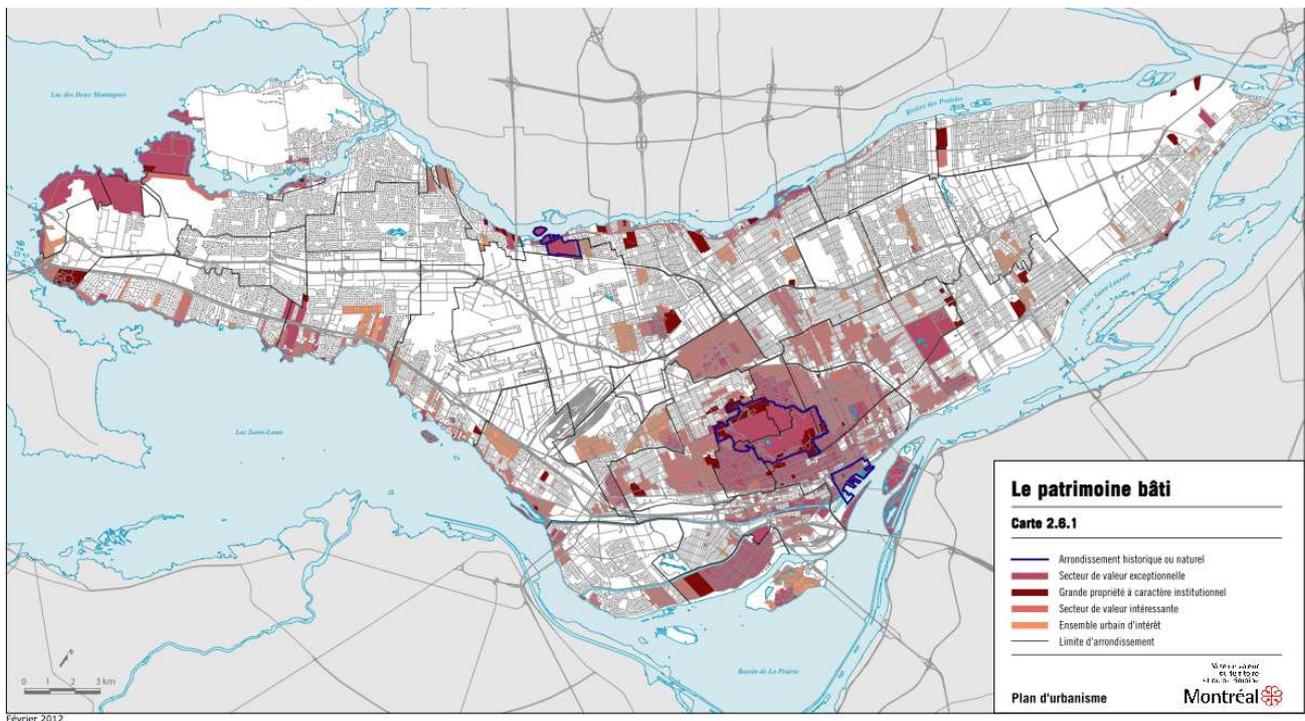
- les aires de densité de construction et les dispositions réglementaires sont précisées dans la réglementation d'urbanisme en fonction de la typologie du bâti et des caractéristiques des lieux, notamment en respectant le caractère homogène d'un tronçon de rue ou d'un ensemble d'îlots ou encore le caractère dominant de certains axes majeurs ;
- la réglementation d'urbanisme prescrit des limites de hauteur en nombre d'étages ou en mètres, ou les deux, selon la vocation, le caractère du milieu ;
- la réglementation peut définir une hauteur minimale en mètres équivalant à la hauteur prescrite en étages là où l'affectation du sol est « secteur d'emplois », « secteur mixte », « grand équipement institutionnel » ou « couvent, monastère ou lieu de culte ».

- Protection du patrimoine :

- protéger les secteurs de valeur exceptionnelle illustrés dans la carte 2.6.1 par un contrôle serré des travaux de construction, de rénovation et de démolition. Selon les caractéristiques des secteurs, des règlements sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) devront considérer par exemple : le parcellaire; le volume des bâtiments; le traitement des façades visibles de la voie publique;

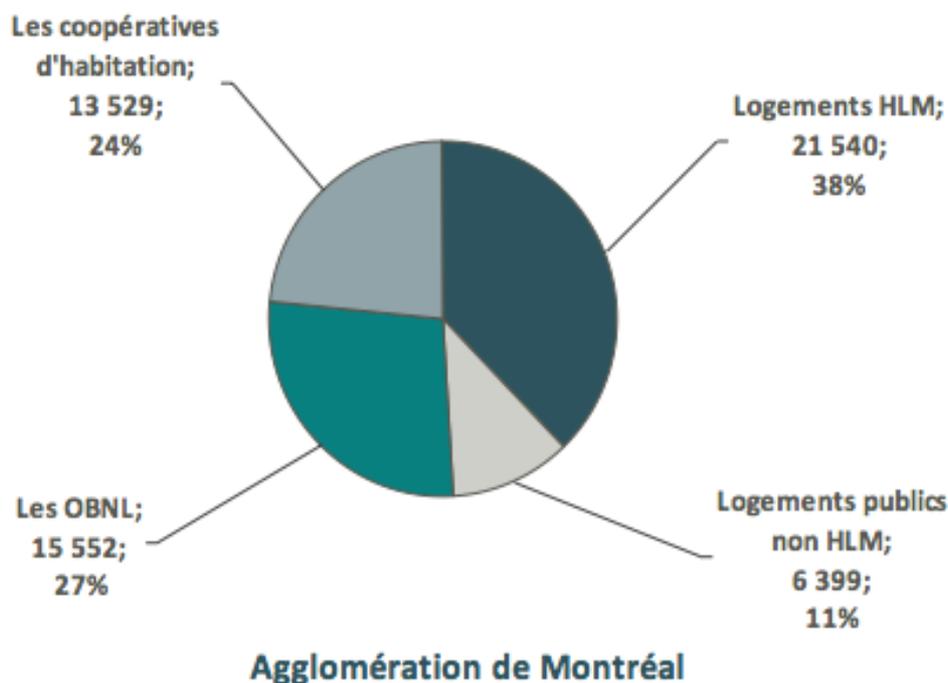
l'aménagement du terrain ;

- protéger les secteurs de valeur intéressante illustrés dans la carte ci-dessous par l'application, selon les secteurs, de normes relatives au parcellaire, au volume des bâtiments et à l'aménagement des terrains, de même qu'à toute caractéristique architecturale pertinente (par exemple la forme et les dimensions des ouvertures, les saillies, la composition des façades) ;
- favoriser la prise en compte du patrimoine industriel par la documentation des ensembles industriels d'intérêt, en vue d'une évaluation de leur potentiel de préservation ou de mise en valeur ;
- réaliser la planification détaillée du mont Royal en vue d'assurer la conservation et la mise en valeur de son patrimoine bâti, institutionnel, naturel, paysager et archéologique.



- **La construction ou l'agrandissement d'un bâtiment :** La réglementation d'arrondissement doit prévoir que sur un terrain identifié « Propriétés institutionnelles visées », un bâtiment peut être agrandi aux fins de permettre la construction ou l'agrandissement d'un ascenseur, d'une cage d'escalier, d'un puits mécanique, d'un espace technique, d'un vestibule, ou d'un autre espace de nature semblable ;

- **Logement social et "abordable"**: Répartition des logements sociaux par type:



- Les HLM sont des logements publics gérés par l'Office municipal d'habitation de Montréal (OMHM), dont le loyer est fixé à 25 % des revenus du ménage. À noter qu'à la suite du retrait du financement fédéral, les derniers HLM ont été construits en 1994.

○ **Transports et Mobilité**

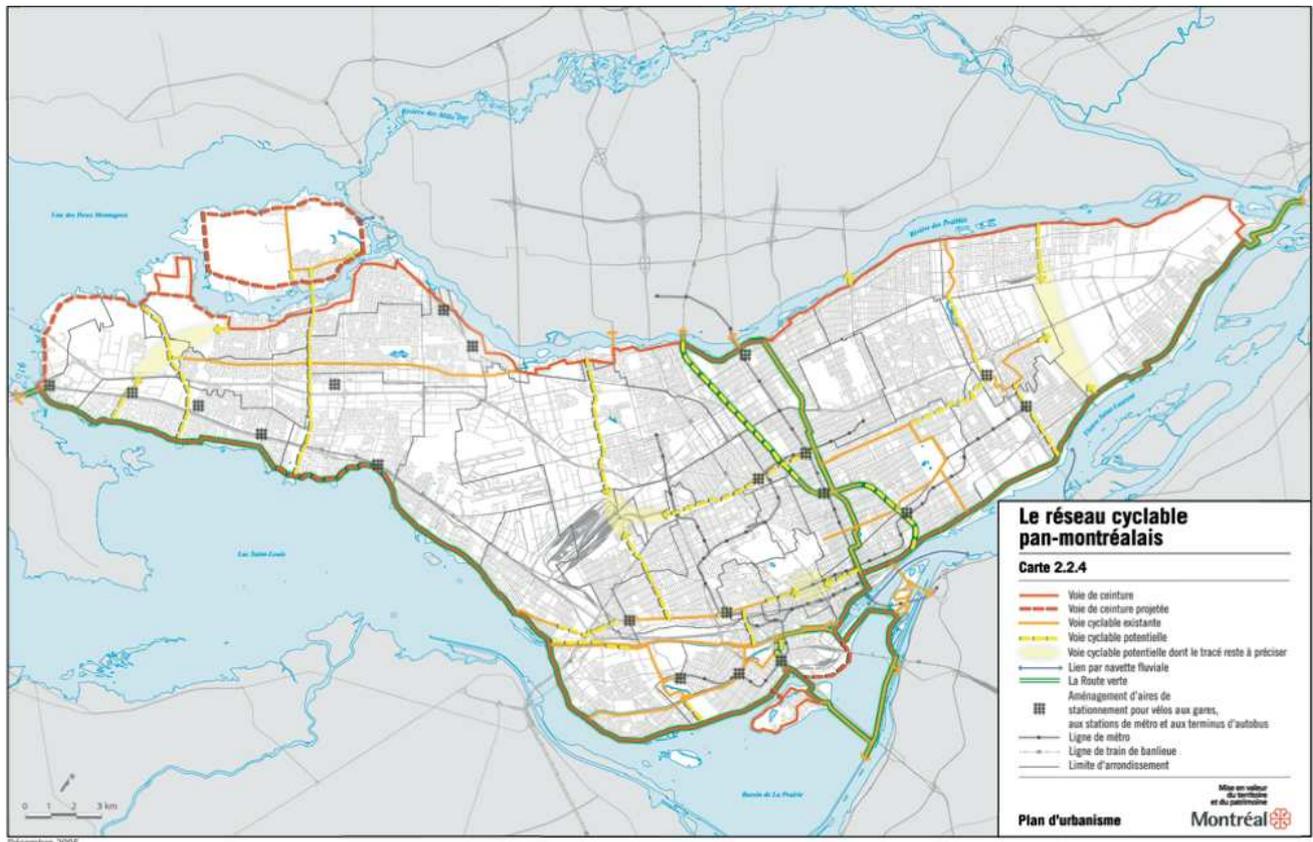
- **Parkings** : La réglementation des arrondissements autres que l'arrondissement de Ville-Marie doit établir un nombre maximum d'unités de stationnement autorisé lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment situé à moins de 500 mètres d'une station de métro ou d'une gare de train de banlieue ;

- **Stationnement des vélos** : Les dispositions sur le stationnement pour vélos découlent des énoncés suivants du Plan d'urbanisme :

- action 3.5 : Favoriser la mise en valeur du territoire ainsi que l'utilisation du transport collectif et du vélo en agissant sur l'offre de stationnement ;
- assurer la présence d'espaces de stationnement pour vélos à proximité des principales concentrations d'activités urbaines ;

- la réglementation d'arrondissement doit comprendre des dispositions portant sur les exigences de stationnement pour vélos lors de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'usage d'un bâtiment.

Le réseau cyclable pan-montréalais:



○ Mixité sociale et fonctionnelle

- **Le réseau des Grands Parcs** : Le projet de Réseau des grands parcs, émanant du Sommet de Montréal, vise la création de liens physiques permettant de relier les grands parcs : pistes cyclables, circuit par transport collectif et désignation de liens routiers. Ce projet est toutefois plus englobant et vise aussi d'autres actions, notamment :

- définir la vocation principale de chacun des grands parcs et de leurs différentes composantes;
- évaluer les milieux naturels situés dans les parcs et les espaces verts et faire des milieux les plus significatifs des aires protégées sous gestion écologique en cohérence avec la politique environnementale de la ville.

○ Environnement et Energie

- Soutenir un aménagement urbain plus sain :

- planter des arbres de façon prioritaire dans les secteurs résidentiels déficitaires, en accord avec la Politique de l'arbre ;
- réduire la superficie des aires de stationnement hors rue, tout en appliquant des mesures d'aménagement paysager et de plantation d'îlots de verdure ;
- encourager le verdissement des toits des édifices commerciaux, industriels, institutionnels et municipaux ;
- développer des partenariats entre la Ville et les commissions scolaires en vue de faciliter le verdissement des cours d'école et l'aménagement de nouveaux parcs d'école ;
- dans le cadre des travaux de parachèvement du réseau routier, réduire la largeur des chaussées comportant une largeur excessive et prévoir des aménagements paysagers et la plantation d'arbres ;
- élaborer et mettre en œuvre des mesures incitatives visant l'intégration de normes d'efficacité énergétique et l'application de techniques novatrices tel l'aménagement de toits verts pour la construction neuve et la rénovation des bâtiments existants ;

- Réduire les effets des polluants atmosphériques et des gaz à effet de serre:

- planifier des réseaux de circulation piétonne sur rue et hors rue confortables et sécuritaires, notamment depuis les stations de train ou de métro et les arrêts d'autobus.

○ Paysage

- Préserver le caractère du mont Royal et sa prédominance dans le paysage urbain:

- conformément à la pratique établie, aucun immeuble ne peut dépasser la hauteur du sommet de la montagne (232,5 mètres au-dessus du niveau de la mer) ;
- améliorer l'accessibilité piétonne et cycliste au mont Royal par l'aménagement et l'entretien de points d'accès publics, notamment sur le flanc sud de la montagne, de même que par le réaménagement des infrastructures routières ceinturant et traversant la montagne.

- **Les limites de hauteur** : La réglementation d'arrondissement ne peut permettre une hauteur de bâtiment supérieure à la moins élevée des hauteurs suivantes :

- une hauteur de 232,5 mètres au-dessus du niveau de la mer;
- une hauteur de 200 mètres.

- **L'impact sur l'ensoleillement** : La réglementation d'arrondissement doit prévoir qu'une construction qui dépasse la hauteur sur rue dans un secteur identifié tende à assurer une durée minimale d'ensoleillement à l'équinoxe d'au moins :

- par exemple, 150 minutes consécutives entre 12 et 15 h sur les rues d'ambiance d'orientation est-ouest identifiées.

VANCOUVER

Première agglomération de la Colombie-Britannique et troisième du Canada par sa population (2 116 581 habitants en 2006), Vancouver est située dans l'angle sud-ouest de la province. La Région métropolitaine de recensement regroupe plus de la moitié des habitants de la province et connaissait jusqu'au début du XXI^e siècle des taux de croissance largement supérieurs à ceux que l'on observait dans les autres grandes agglomérations canadiennes. Le contraste des densités est saisissant : 735 habitants par kilomètre carré à Vancouver, seulement 4,4 pour la province. Vancouver est reconnue comme un modèle sur le plan de la lutte contre l'étalement urbain. Sa position géographique, qui en fait un isolat à plus de 4 000 kilomètres du heartland ontarien et québécois, pousse la ville à se tourner vers l'océan: le port de Vancouver est le plus grand du pays.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- Croissance démographique importante: + 35 000 personnes par an ;
- Une des villes les plus chères du monde: 1/5 foyers peinent à trouver un logement abordable (80 000 locataires environ) ;
- Demande estimée de nouveaux logements "sociaux": 4700/an ;
- Maintien et développement du secteur industriel dans la région ;
- Désir de maintenir une position de leader mondial dans le secteur de l'économie énergétique, de la réduction des émissions de CO₂ ainsi que de la consommation d'énergies fossiles. ==> La ville invite les acteurs privés et publics à investir dans les bâtiments et infrastructures vertes.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

- La ville de Vancouver est un leader dans le secteur des villes vertes et une des villes mondiales les plus agréables à vivre ;

- Les jeux Olympiques d'hiver de 2010 ont permis à la ville de générer plus de 350 millions de dollar et la création de 3000 emplois dans le Grand Vancouver et de projeter dans le long terme les politiques d'investissement durable pour les entreprises. La ville investit toujours plus dans son potentiel à devenir une ville modèle dans les domaines du développement urbain durable:

- taux d'émission empreinte carbone par habitant le plus bas d'Amérique du Nord ;
- 93% de production d'électricité avec des énergies renouvelables ;
- investissements conséquents dans l'amélioration des infrastructures publiques (électricité, eau, canalisations, acheminement et recyclage des déchets) ;
- Système extensif d'open data.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

- Le gouvernement municipal de Vancouver est composé de la mairie et du conseil de la ville. Ce dernier est présidé par le Maire qui dispose à ce titre d'un pouvoir non négligeable lorsqu'il est question de gouverner Vancouver. Les Conseillers municipaux sont 10 et élus pour 3 ans.

La ville de Vancouver base son gouvernement sur la charte de Vancouver (Vancouver Charter) selon laquelle la ville a l'autorité:

- de passer des lois municipales (Bylaws) régulant les commerces et centres d'affaires, les bâtiments, l'exploitation et utilisation des terrains municipaux, la vente de propriétés ;
- de collecter les taxes de propriété et autres taxes ;
- d'approuver les dépenses majeures de la ville ;
- de contracter des crédits ;
- allocation de fonds pour des activités "spéciales", telles que des événements artistiques et culturels ainsi que des services "communautaires" ;
- définition des départements de la ville pour les services publics (police, casernes etc.) ;

- La Métropole de Vancouver ("Metro Vancouver") est une structure intercommunale opérant sous législation provinciale en tant que "district régional" et "grands conseils". Le conseil de direction de l'entité se compose de 37 Directeurs représentant les municipalités

et désignés par les conseils municipaux de chaque ville ou village de la région élargie. Sous l'autorité de Métro Vancouver opèrent sous un modèle "corporatif":

- le district Régional du Grand Vancouver (Greater Vancouver Reg. District) ;
 - le district Régional des canalisations et traitement du Grand Vancouver (Greater Vancouver Sewerage & Drainage District) ;
 - le district Régional de gestion des eaux (Greater Vancouver Water District) ;
 - la corporation pour le logement de Metro Vancouver (Metro Vancouver Housing Corporation).
- Les plans régionaux de croissance environnementale, économique et durables sont adoptés par Metro Vancouver et appliqués par les municipalités et divers acteurs.

REPertoire DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ Densité, Logement et Equipement

- **Quelques règles d'accès au logement de type "social" ou "abordable":** "Abordable" est généralement compris comme fixant la somme dépensée pour se loger à 30% du budget mensuel ;
- Logements de type "bas de gamme": possibilité de bénéficier d'aides limitées du gouvernement pour réduire le niveau des loyers de ces logements ciblant les foyers avec des revenus entre 50% et 80% du revenu médian ;
- Développement de logements destinés à un autre public: baisser le prix d'achat pour les foyers percevant des revenus égaux ou supérieurs à 120% du revenu médian à travers la promotion de certains types de logements (multi-unit, petits lots), les prix pourraient être restreints ;
- Le plan régional d'accès au logement, adopté par Metro Vancouver en 2007, fixe les objectifs suivants :
 - objectifs à atteindre pour 2016 par les municipalités ;
 - amender les règles existantes pour augmenter la densité dans les zones appropriées à des logements sociaux ;
 - adopter des politiques de logement inclusives ou des bonus de densité pour garantir d'avantages de logements abordables ou disponibles à l'achat ;

- augmenter les restrictions de stationnement et de parking dans tous les logements ayant accès à des zones de transit bien desservies, faisant ainsi baisser les prix et encourageant à prendre d'autres moyens de transport ;
 - identifier des terrains municipaux appropriés à la construction de logement social et qui pourraient être loués à un prix inférieur à celui du marché à des organisations non lucratives ;
 - considérer des exemptions fiscales à la propriété sur 10 à 20 ans pour encourager la construction de nouveaux logements destinés à la location.
- Pour répondre aux besoins des locataires à faibles revenus :
- augmenter le nombre de logements disponibles à cette catégorie dans le cadre du plan régional de 100 unités par an à travers une densification des propriétés existantes et à travers la gestion d'unités acquises par des procédures municipales. Le cas échéant des fonds seront débloqués par Metro Vancouver ;
 - développer des stratégies de soutien aux municipalités qui gèrent des logements sociaux ;
 - imposer aux municipalités des mesures empêchant la perte ou la destruction de logements sociaux.

○ **Transports et mobilité**

- La réglementation des places de parking est fixée par la ville de Vancouver. Sa traduction réglementaire s'articule autour d'une classification des bâtiments et d'une répartition fixée des espaces de parking requis pour chacune des échelles de ce classement :
- bâtiments et maisons accueillant de 1 à 2 familles: minimum de 1 place pour chaque famille sur la base des calculs suivants: si la largeur à la limite de la propriété dépasse 10 mètres, 2 places sont requises. 3 places entre 10 et 12,2 mètres, 4 pour une largeur entre 12,2 et 14,5 et 5 au delà de 14,5 mètres de largeur ;
 - bâtiments composés de plus de 3 unités de logements ou appartements: au minimum une place de parking par 70m² de surface habitée mais sans dépasser 2,2 places par unité.
- **Parking à vélos :**
- bâtiments composés de multiples unités de logements: un minimum de 1,25 places pour les vélos par unité ;

- hôpitaux, écoles, universités: un minimum de 1 place pour 7 employés. pour le public ainsi qu'au moins 6 places à l'entrée. Pour les universités un minimum de 0,7 places par 10 étudiants ;
- églises et lieux de culte: un minimum de 6 places ;
- théâtres, stades etc.: un minimum de 6 places pour 300 personnes.

○ Mixité sociale et fonctionnelle

- **Augmentation de la hauteur des bâtiments** : Il est possible d'autoriser une construction plus haute que la norme suivant les conditions suivantes et si l'élévation ne dépasse pas 1/3 de la largeur de l'immeuble et ne prenne pas plus de 10% de la surface totale du toit dans les cas suivants:

- tour, tourelles, coupoles ;
- cage d'ascenseur, cheminées, accès et infrastructures requise pour l'entretien de toits "verts" ou d'agriculture urbaine, de sources d'énergies situées sur les toits telles que des panneaux solaires, des turbines à énergie éoliennes.

- Dérogations pour les toits décoratifs: Pour tous les immeubles dépassant les 30,5 mètres, un permis pour des toits dits "décoratifs" peut être délivré si la commission juge les travaux compatibles avec ses normes de nuisances sonores et visuelles.

○ Environnement et Energie

- Les objectifs de Vancouver sont les suivants :

- grouper les bâtiments sous un même système de chauffage ;
- toutes les initiatives de ré zonage des bâtiments doivent respecter les standards du LEED Gold ;
- plus de 50% des déplacements à pied, à vélo ou en transports en commun ;
- réduire la distance moyenne parcourue par les habitants de 20% ;
- promouvoir le covoiturage ;
- promouvoir l'utilisation de véhicules électriques en construisant de nouvelles bornes ;
- utiliser des véhicules électriques dans la flotte municipale ;
- planter 150 000 arbres d'ici à 2020.

- **Initiatives pour les bâtiments "verts"** : Incitations fiscales pour les copropriétés d'immeubles à investir dans des infrastructures énergétiques communes vertes:

- possibilité d'économiser 15% mensuellement ;
- possibilité de profiter des aides du programme "Retrofit" (aussi mis en place à Chicago) allant jusqu'à \$60 000: \$15 000 pour améliorer l'éclairage, \$20 000 pour l'installation du chauffage à énergie solaire, \$15,000 pour l'installation de 4 appareils de recharge et de stationnement pour véhicules électriques...

- **Systèmes d'énergies par quartiers** : Ces systèmes NES (Neighbourhood Energy Systems) sont des plateformes d'infrastructures partagées par un quartier pour plusieurs immeubles particulièrement performants dans des niveaux de densité élevé. Ce système prétend regrouper des énergies renouvelables difficilement abordables au niveau individuel ou d'un immeuble à moindre coût.

- à Vancouver, ces systèmes ont été mis en place dès les années 60 et desservent 200 bâtiments dans le centre de la ville ainsi que deux Hôpitaux et suivant les innovations les plus récentes, à l'échelle du quartier de *Southeast False Creek* depuis 2010. Celui-ci a vu ses coûts en énergie baisser de 55% et surtout ses émissions de gaz baissée de 71%.

- La ville de Vancouver estime les émissions dues à l'alimentation en énergie des bâtiments à 55% des émissions totales et compte largement sur ce type d'innovation technologiques et de construction, de management des ressources partagé ;

- **Démolition** : Vancouver teste actuellement la mise en place de nouvelles réglementations concernant la démolition des immeubles. La ville a différencié destruction et déconstruction et entend imposer aux particuliers et aux entreprises de "déconstruire" à l'aide de machines à hydrogène et de recycler et récupérer 75% des matériaux des bâtiments (hormis les matériaux jugés dangereux ou instables), les retirant ainsi du circuit des déchets ;

AMERIQUE

DU

SUD

B R E S I L

SAO PAULO

Avec les 19 millions d'habitants de son aire métropolitaine, São Paulo est la plus grande agglomération de l'hémisphère Sud et la cinquième du monde. Principal pôle économique du Brésil et de l'Amérique du Sud, elle est un des lieux de commandement du nouvel ordre économique mondial et elle constitue un des nœuds du réseau urbain international. L'agglomération avait en 2007 un P.I.B. de 182 millions de dollars, soit le quart du P.I.B. brésilien. La municipalité de Sao Paulo compte à elle seule 11 millions d'habitants. La ville se trouve à la latitude du tropique du Capricorne, à une altitude de 800 mètres, sur un plateau montagneux couvert de forêts tropicales. Son tissu urbain est peu dense, et la ville s'étend sur des superficies urbanisées continues qui dépassent 2 000 kilomètres carrés.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- Densifier la ville, qui connaît aujourd'hui un étalement urbain très important ;
- Combler le manque de logements (130 000 familles), réhabiliter les logements insalubres (810 000 fam.) et régulariser les zones d'habitations illégales (*favelas*) ;
- Améliorer la mobilité urbaine – la ville est célèbre pour ses embouteillages. Il y a donc urgence à réguler le fret et de réduire le temps de trajet entre le lieu de résidence et lieu de travail ;
- Universaliser l'accès aux services publics ;
- Préserver les ressources hydrauliques, améliorer le drainage dans un terrain qui est imperméable, gérer les déchets solides ;
- Réduire de 30% l'émission de CO₂ de la ville et encourager la production d'énergies renouvelables ;
- Inclure le secteur informel dans les aides à l'entrepreneuriat ;
- Décentraliser l'accès à la culture tout en renforçant le centre historique comme pôle culturel.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville ?**

- Participation sociale dans la politique de santé ;
- Utilisation des émissions (aterros sanitarios) dans la production d'électricité ;
- Un jour par semaine d'interdiction à l'usage de la voiture basée sur la plaque d'immatriculation ;
- Open Data : programme d'évaluation des politiques publiques mis en ligne.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville ?**

- **La Préfecture** : La préfecture (qui s'apparente à la municipalité) a l'autorité sur la planification urbaine, la provision et la maintenance des infrastructures. Elle opère à travers des organisations autonomes et des entreprises publiques. La préfecture comporte différents secrétariats tels que celui du logement ou de la planification urbaine. Elle est gouvernée par un préfet (maire) qui a le pouvoir exécutif, le leadership politique ;
- **Les Conseils Municipaux** : Le conseil municipal (*Camara Municipal*) exerce les fonctions législatives. Il a une compétence sur la détermination des taxes, des prix, des budgets, et sur l'utilisation des sols ;
- Depuis 2002, l'administration de la ville est décentralisée avec un système de 31 sub-municipalités qui ont leur propre budget et une certaine autonomie. La mise en place des politiques publiques fonctionne principalement par projets locaux ;
- Le conseil municipal de l'Habitat, institué par la loi municipale n° 13.425/02, a des compétences consultatives, fiscales et délibérative. Organe de la politique du logement de la ville, il est constitué selon l'idée de parité entre la représentation politique, des mouvements populaires pour le logement et de la société civile. Participent au Conseil les syndicats, les entrepreneurs, des professeurs, des leaders de mouvements sociaux et des gestionnaires publics. Le Conseil est composé de 48 représentants de la société civile avec un mandat de 2 ans ;
- **L'Etat fédéral** : Il n'y a pas d'instance politique à l'échelle métropolitaine. Le Brésil est un Etat fédéral, où les Etats ont un pouvoir de juridiction sur l'éducation, la justice, la sécurité, l'emploi, mais aussi la gestion de l'eau, le transport, l'environnement et l'énergie. L'état de Sao Paulo est administré par un gouverneur. Une assemblée législative contrôle son activité ;

- **Les documents d'urbanisme** : Les documents d'urbanismes sont :

- le Statut des Villes, inscrit dans la Constitution fédérale ;
- le plan directeur stratégique de 2002 (**Plano Diretor Estratégico**) ;
- plans régionaux des sous-municipalités (subprefeituras) ;
- l'agenda 2012 des objectifs de la Ville de Sao Paulo (**Agenda 2012 – Programa de Metas da Cidade de São Paulo**).

REPERTOIRE DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ **Densité, logement, et équipement**

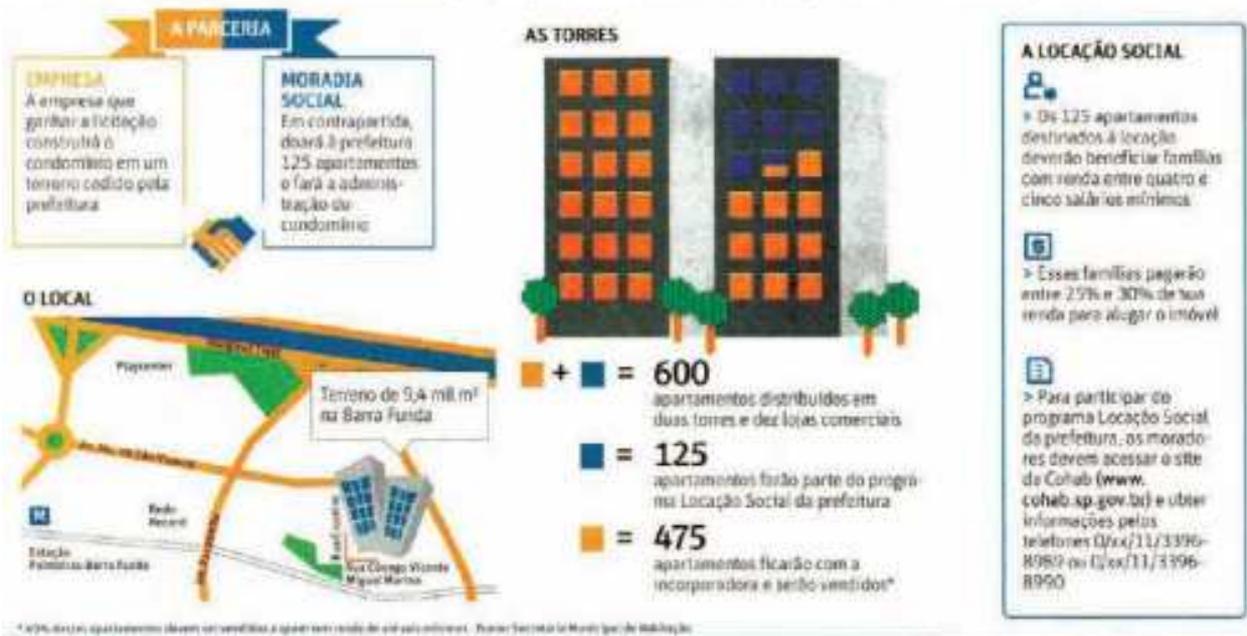
- La politique du logement est réglementée au niveau fédéral (SNHIS Loi fédérale 11/124 2005) et dans le plan local de logements sociaux (*plano local de habitação de interesse social*, HIS) ;

- **Logements sociaux mixtes (*habitação de rendimento mixto*)** : En 1950, un édifice construit par Niemeyer (le Copan) comportant 1160 appartements de taille différente, entre 26 et 259 m², réunissait des familles aux revenus différents :

- pour l'instant, un projet pilote a été lancé pour la construction d'un lotissement de 600 habitations à la Barra Funda ;
- fonctionnement : la Préfecture de Sao Paulo cède le terrain, et en échange, elle conserve 20% des unités pour les louer. Quant au reste, le promoteur peut le vendre à un prix déterminé par la Préfecture.

ENTENDA O PROJETO

A Prefeitura de São Paulo está desenvolvendo um projeto-piloto de moradias sociais em parceria com a iniciativa privada



Source: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional – Governo de Estado de São Paulo

- **Traduction** : la préfecture de São Paulo est en train de développer un projet pilote de logements sociaux de logements sociaux en lotissements avec initiative privée ;

- Le lotissement :

- l'entreprise qui gagne le permis (licitação) construit les immeubles codifiés par la préfecture ;
- le logement social : en contrepartie, l'entreprise donnera 125 appartements à la préfecture et assurera l'administration du lotissement ;

- **La composition** : 600 appartements distribués dans deux tours, et 2 loges commerciales, dont :

- 125 logements sociaux : à destination de familles aux revenus entre 4 et 5 fois le salaire minimum et le loyer ne pourra excéder 30% du revenu ;
- 475 vendus par le promoteur immobilier.

o Transports et mobilité

- Faciliter le parking de véhicules près des terminaux et des stations de transport public, d'où la construction avec partenariat privé de méga-parkings. Avec une carte e-facile (e-facil), l'utilisateur a droit à deux voyages gratuits sur le réseau de métro.

- **Réduction du trafic** : Système de bannissement d'un jour pour les voitures et les camions dans des zones prédéfinies (*rodizio de veiculos*). Il se base sur les deux derniers numéros des plaques :

- Par exemple : lundi, les voitures aux plaques d'immatriculation finissant par 1 et 2 sont interdites de circulation de 7h à 10h et de 17h à 20h. Cela contribue à 20% de diminution du trafic ;
- L'infraction est pénalisée d'une amende et une perte de points sur le permis

(Loi municipale 12.490 du 3 octobre 1997, réglementée par le décret 37.085).

- Construction de 400 km de pistes cyclables ;

- Des couloirs exclusifs d'autobus: Ils ont été aménagés au centre des principaux axes routiers et sont empruntés par des bus de diverses compagnies privées subventionnées par l'État ;

- Encourager la séparation fonctionnelle entre fret commercial et trafic ;

- Le graphique suivant montre la répartition modale :

Bleu : omnibus

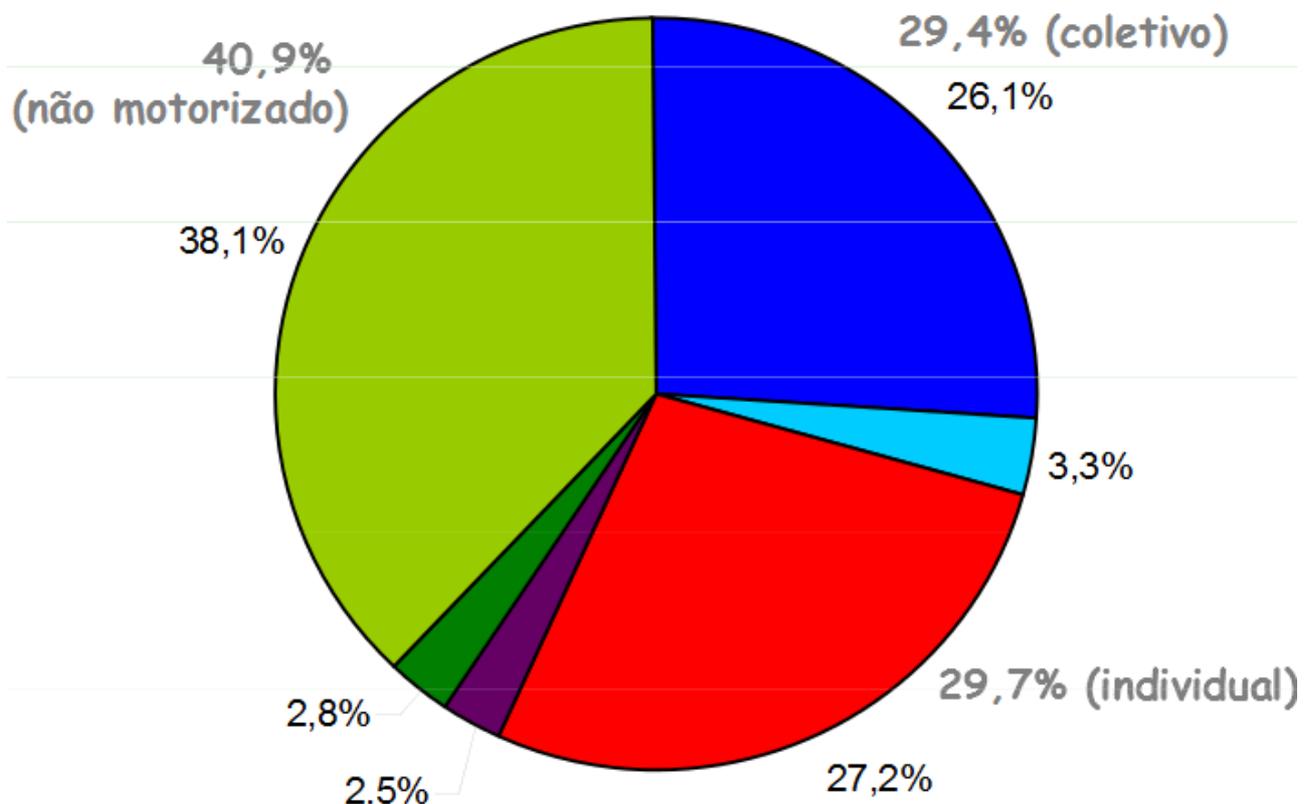
Bleu clair : métro ferroviaire

Rouge : automobile

Violet : motocyclette

Vert : bicyclette

Jaune : pédestre



○ Environnement et énergie

- Les objectifs sont de réduire de 30% l'émission de CO2 de la ville et encourager la production d'énergies renouvelables, réduire de 8% la consommation électrique, augmenter la consommation de gaz naturel, atteindre 20% de couverture végétale dans l'Etat de Sao Paulo ;
- Construction de centrales de traitement des eaux usagées (Etat fédéral) ;
- Responsabilisation des industries polluantes du circuit de leur produit, c'est-à-dire des résidus solides de leur production et consommation ;
- Encourager l'organisation du secteur rural en associations, coopératives, syndicats pour atteindre 3400 entités.

○ Paysage

- **Lutte contre la pollution visuelle** : Basée sur les dispositions du plan directeur, la loi municipale 14.223/06 baptisée « ville propre » a été mise en place par la Préfecture de Sao Paulo en janvier 2007. Selon son article 18, tout type de publicité extérieure est interdite sur les immeubles publics ou privés. Seuls les mobiliers prévus à cet effet seront tolérés.

CURITIBA

La ville de Curitiba est la capitale de l'Etat du Parana, dans le Sud du Brésil. Sa population estimée pour 2009 était de 1,7 millions d'habitants, d'après l'Institut Brésilien de Géographie et de Statistique. La région métropolitaine de Curitiba représente quant à elle 3,5 millions d'habitants. La ville est connue dans la région comme "la ville modèle d'Amérique Latine" ou "la ville écologique du Brésil". Le classement d'IBM sur les villes innovantes par continent ne fait que confirmer cette réputation en rangeant Curitiba comme la seule ville "très supérieure" à la moyenne en termes de politiques innovantes.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

Comme toutes les villes brésiliennes, Curitiba a des nombreux bidonvilles, connus comme des "favelas". Le dilemme se pose entre le déplacement des habitants, souvent installés dans des zones inondables ou de réserves forestières, et l'urbanisation définitive de la zone en la transformant en quartier formel intégré à la ville.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville?**

- Système de transport performant, malgré l'absence d'un métro ;
- Contrôle de l'étalement urbain par la densification de zones autour des principaux axes de transport en commun ;
- Alternatives réelles à la voiture.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville?**

- Le pouvoir exécutif est exercé par le maire de la ville et le pouvoir législatif par l'assemblée municipale (Câmara de Vereadores) ;
- Curitiba crée un premier PLU en 1966, connu pour être le premier plan d'urbanisme véritablement appliqué et respecté dans le temps au Brésil ;

- En 2001, le Sénat Brésilien vote une loi connue sous le nom de "Statut de la ville" (Estatuto da cidade). Il s'agit de la loi fédérale N° 10.257, du 10 juillet 2001. Celle-ci pose le cadre légal dans lequel tous les "Plans Directeurs" des municipalités devront s'insérer ;
- Suite à cette loi, la Chambre municipale de Curitiba vote une nouvelle version du Plan de 1966 en 2004 pour être en accord avec cette loi fédérale ;
- Curitiba dispose d'un Institut qui évalue les politiques publiques urbaines depuis les années 60, nommé l'IPPUC. Il est plus facile d'évaluer le succès ou l'échec d'une politique car plus de données sont rassemblées et traitées.

REPERTOIRE DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ Densité, logement et équipement

Dans la ville de Curitiba, la construction de bâtiments par un acteur privé, c'est à dire le droit d'usage, est gratuite du moment que le plafond du coefficient d'occupation du sol est respecté. En revanche, il existe la possibilité de construire au-delà de ces plafonds qui sont définis pour chaque quartier par le Secrétariat Municipal de l'Habitat, à condition de verser une compensation financière. Il s'agit en quelque sorte de l'achat d'un permis de construction supplémentaire qui doit tout de même rester inférieur au coefficient maximal fixé par cette même agence, par rapport aux infrastructures déjà présentes. Les fonds ainsi récupérés sont gérés par le Fond Municipal pour l'Urbanisation et investis dans l'aménagement de biens d'intérêt public.

La gestion des fonds est partagée entre la mairie et la société civile. Les zones où cet argent sera investi sont définies à l'avance par le Plan Directeur (équivalent du PLU). Elles sont appelées "Aires d'intervention Urbaine" (AIU). Leur choix répond à la volonté de mettre en place des projets stratégiques d'équipements communs, près des grands axes de transport public, près des berges de rivières, mais aussi dans les zones vertes protégées. Une part considérable est également allouée à l'urbanisation des bidonvilles: routes, services publics, etc. La principale référence légale liée à cette réforme est la loi du "Statut de la ville" citée auparavant.

○ **Transports et mobilité**

Curitiba fut la première ville du monde à mettre en place un système de Bus à haut niveau de service (Bus Rapid Transit ou BRT) en 1973. Ce modèle a été repris par des dizaines de villes autour du monde, dont Bogota qui possède aujourd'hui le plus long BRT. Ce système est beaucoup moins cher qu'un métro, bien qu'il ne puisse remplacer ce dernier.

Concernant le carburant, la ville innove en introduisant le biodiesel dans la flotte de transports publics ; plus récemment la dernière ligne du BRT, connue comme la "ligne verte", utilise 100% de biodiesel, dérivés du soja et du maïs. La qualité de l'air à Curitiba est la meilleure du pays. La ville est devenue un centre de recherche connu en termes de combustibles.

La gestion du système de transports en commun a été déléguée à une société d'économie mixte appelée URBS. Cette entreprise est responsable du fonctionnement (paiement, construction des arrêts, achats de bus, etc.) Sachant l'expansion du système au-delà de la municipalité de Curitiba, la loi 12.597/2008 de l'Etat du Parana indique que cette même firme assumera ces fonctions dans les villes adjacentes ou le système fonctionnera. Le but est de faciliter l'extension du réseau et la coopération entre communes.

La loi municipale n° 13.919 du 19 décembre 2011 a transformé une ancienne autoroute fédérale (BR 116) en corridor urbain. La loi affirme que le développement de transports publics doit être clairement privilégié par rapport aux autoroutes. Cet axe, connu comme "la ligne verte", est constitué de 3 voies consacrées au BRT et à des pistes cyclables ; il a de larges trottoirs, laissant uniquement une place marginale pour les voitures. Les parcelles situées près de la ligne verte accueilleront du tissu urbain dense, grâce au zonage qui établit des coefficients d'utilisation du sol supérieurs à la moyenne.

Curitiba fait des efforts pour favoriser la circulation piétonne. Par exemple, le décret 1066 de 2006 établit l'obligation de toujours construire des trottoirs dans le cas des nouvelles rues en construction, ainsi que la réparation des trottoirs déjà existants et leur adaptation pour les personnes handicapées. Les trottoirs devront être d'au moins 1,2 m de largeur. Afin d'assurer des constructions de qualité, les seuls matériels autorisés seront ceux choisis par l'Institut de Planification Urbaine de la ville.

○ **Mixité sociale et fonctionnelle**

La loi N°9.802 du 3 janvier 2000 dispose qu'un im meuble pourra être subdivisé en des parcelles plus petites que celles prévues par la loi municipale d'usage du sol, du moment que le projet développé relève du logement social. La compagnie de Logement Social de Curitiba (COHAB), compagnie publique créée pour gérer cette thématique, est responsable de la construction des projets, en partenariat avec des entreprises privées. De même, les projets de la COHAB pourront dépasser les limites de coefficient d'usage du sol ou de hauteur et cela sans devoir payer un droit d'usage supplémentaire.

La loi municipale n° 12.816 de 2008 et le décret n. ° 1.094 de 2008, créent le Fond Municipal pour le logement social (Municipal de Habitação de Interesse Social) qui doit servir à financer ces projets.

Ces initiatives répondent à des règlements fédéraux qui instaurent le Système National d'Habitat Social. La loi 11.124 2005 a émergé de la population civile pour la première fois et fut perçue comme le triomphe de la participation citoyenne.

○ **Paysage**

La mairie de Curitiba entend préserver la forme architecturale typique de la période coloniale portugaise en créant des restrictions à la construction dans le centre-ville. Dans ce cas, quelques propriétaires sont privés de leur droit d'usage jusqu'à la limite du coefficient d'utilisation du sol.

○ **Participation citoyenne**

A l'occasion de la rédaction du nouveau plan directeur, la marie de Curitiba a émis le décret municipal n° 898 de 2003 qui met en place les mécanismes de participation directe des citoyens à mobiliser lors de chaque réforme générale du document. D'après ce décret, au moins 8 audiences publiques doivent être tenues pour discuter un avant-projet de plan directeur. Toute institution ou association peut demander l'organisation d'une audience supplémentaire dans ses locaux. Tous les efforts de communication doivent être mobilisés pour que le plus grand nombre de personnes soit au courant, puis les participants sont invités à remplir des formulaires avec leurs remarques, au-delà de leur intervention orale. Toutes les suggestions sont transmises aux membres de la chambre municipale pour le vote. Une fois la loi votée, de nouveaux débats se tiennent cette fois-ci pour la création de codes sectoriels (transports, environnement, sécurité, etc.) qui précisent et mettent en place le plan directeur.

C O L O M B I E

MEDELLIN

Medellin est la deuxième ville de la Colombie, avec une population de 2,7 millions d'habitants et une aire métropolitaine de 3,5 millions d'habitants. Capitale du département d'Antioquia, Medellin fut historiquement le cœur industriel du pays, en particulier dans le secteur textile et minier. Pendant les années 80 et 90, Medellin devint mondialement connue à cause de ses taux d'homicide parmi les plus élevés au monde, en particulier pour un pays qui n'était pas en guerre. La ville était en effet le quartier général d'un des plus puissants cartels de cocaïne, qui contrôlait l'essentiel du trafic de drogues vers les États-Unis. La ville est aussi connue pour être très inégalitaire (coefficient de Gini 0,55) dans un pays qui est déjà parmi les plus inégalitaires au monde. A partir des années 2000, la ville connaît un renouveau urbanistique majeur qui change profondément son aspect physique et la qualité de vie de ses habitants. En 2013 la ville est élue la ville la plus innovante au monde par les lecteurs du Wall Street Journal, battant New York et Tel-Aviv, les deux autres finalistes.

○ **Quelles sont les problématiques rencontrées par cette ville ?**

- La violence liée au trafic de drogues est un phénomène très complexe et il est encore présent dans la vie des habitants de Medellin, malgré les énormes progrès des dernières années ;
- Plusieurs grandes structures délinquantes qui ont cessé d'exister ont laissé la place à une myriade de petits groupes qui agissent indépendamment les uns des autres mais qui globalement reprennent les mêmes activités illégales et qui perpétuent l'usage de la violence pour le contrôle du territoire et des flux commerciaux.

○ **Quels sont les secteurs innovants de cette ville?**

- Les transports en commun ;
- Son modèle d'intégration des bidonvilles, connu sous le nom d'"urbanisme social", sachant son approche en termes d'amélioration du niveau de vie à travers des interventions physiques majeures notamment dans le transport et le logement ;
- Les projets de rénovation urbaine intégrale ("Proyectos Urbanos Integrales") sont les outils d'urbanisme utilisés pour urbaniser les bidonvilles situés en zone de bas risque d'inondation ou d'éboulement de terre apparaissent comme innovants, sachant les solutions englobantes qu'ils apportent.

○ **Comment fonctionne la gouvernance de cette ville?**

- La Marie de Medellin dispose d'une autonomie assez large sauf pour les questions de sécurité où l'Etat central reste l'acteur clef ;
- Le Secrétariat d'Urbanisme de la mairie rédige le "Plan de Ordenamiento Territorial" (équivalent du PLU) et introduit des modifications quand le maire le souhaite. Ces réformes doivent être votées par le Conseil Municipal de Medellin (branche législative locale) et doivent rester en accord avec la loi n°30 de 1998, la loi nationale de référence en matière d'usage des sols en milieu urbain ;
- Sommet de l'Aire métropolitaine de la Vallée de l'Aburra: institution créée initialement en 1980 à travers l'ordonnance départementale N° 34 du 27 novembre 1980 : actuellement ses fonctions sont définies par les lois 128 de 1994 et 99 de 1993 votées par le Sénat Colombien. Parmi ses tâches principales se trouvent la gestion environnementale du bassin du fleuve Medellin et surtout la gouvernance des transports entre municipalités (le métro notamment) ;
- L'organisme est dirigé par un Comité Métropolitain où siègent le maire de Medellin et les 8 autres maires des municipalités membres, un représentant de chaque Conseil législatif, ainsi que le Gouverneur du département d'Antioquia ;
- L'Entreprise de Développement Urbain ("Empresa de Desarrollo Urbano") ou EDU est une entreprise de droit public, autonome en matière financière et administrative, dont le but est la construction de logement social ;

- L'EDU achète des terrains, construit les logements et les vend. Elle agit également en tant que banque immobilière: elle effectue des prêts pour l'achat de ses logements ;
- L'EDU se charge aussi des projets de rénovation urbaine, typiquement la mise en valeur de l'espace public et la création d'équipements urbains.

○ Principaux problèmes de gouvernance

- Blocage politique de beaucoup de réformes par l'opposition ;
- Certaines frictions entre les maires des 8 autres municipalités de la métropole et le maire de Medellin, à cause du rapport de force;

REPertoire DES POLITIQUES PAR PILIERS

○ Densité, logement et équipement

- **Ceinture Verte** : La principale innovation du master plan 2012-2015 est l'introduction du projet de Ceinture Verte ("Cinturon Verde"). Il s'agit de la volonté de construire une série de parcs périurbains sur les montagnes qui entourent la vallée où se trouve Medellin. L'objectif est l'arrêt de l'étalement urbain et la protection de la biodiversité, mais surtout des sources d'eau dont dépend la ville :

- construction de pistes cyclables, aménagement des zones vertes, protection des sources d'eau ;
- difficulté de mise en place, car présence systématique d'habitat précaire et manque de sol disponible pour les relocaliser ;
- lorsque les habitants possèdent un titre de propriété, le droit d'usage peut être restreint définitivement, mais le propriétaire garde la possibilité de le transférer à une autre parcelle située dans une zone de niveau socio-économique comparable, d'après le décret présidentiel 151 de 1998 ;
- le projet de modification du POT a été envoyé au Conseil de la ville en 2012 pour permettre les changements urbanistiques. Jusqu'à maintenant il a été impossible de faire passer les modifications par la majorité (parti d'opposition), même si tout est prêt pour commencer les travaux fin 2013.

○ Transports et mobilité

- Bus à haut niveau de service, mieux connu comme BRT (Metroplus) :

Le réseau de bus circulant sur des voies exclusives (BRT) est appelé "Metroplus", son rôle est de déposer les voyageurs aux portes du métro le matin et de les conduire dans leurs quartiers le soir (notamment là où le métro peut pas aller à cause de la topographie). En ce sens, ils "alimentent" le système de métro, c'est pourquoi ils sont couramment appelés les "alimenteurs"

En 2006 la mairie de Medellín lance un appel d'offre, l'offre gagnante crée la compagnie Metroplus S.A qui exploitera le réseau pendant 10 ans, période durant laquelle la mairie reste propriétaire des stations ;

- **Système de télécabines (Metrocable) :** Le système de funiculaire appelé "Metrocable" a la même raison d'être, sauf que sa présence se limite à des montagnes où les rues sont tellement étroites et la pente est tellement raide que même les bus ne peuvent y accéder. Il fait partie intégrante du métro et n'est donc pas conçu comme un réseau à part comme dans le cas du BRT. C'est la compagnie "Metro de Medellín" qui l'a construit ;

- **Escalators à ciel ouvert :** dans les quartiers les plus pauvres, les habitants doivent souvent marcher une heure avant de gagner les rues asphaltées. Souvent le chemin est constitué de centaines de marches en conditions précaires, voire d'un simple chemin de terre. La mairie a construit une dizaine d'escalators dans ces quartiers, en particulier pour les désenclaver et rendre la vie des personnes âgées moins pénible ;

- **Rue réservée aux bicyclettes (Ciclovía) :** la mairie de Medellín cherche à stimuler les déplacements en vélo, pour d'un côté réduire les émissions de CO₂ et d'un autre promouvoir un style de vie moins sédentaire chez ses habitants.

Le décret municipal n°656 de 2000 établit la fermeture hebdomadaire de certains axes de la ville, afin de réserver cet espace pour les vélos, les rollers ou les joggeurs. Cet espace est connu comme "Ciclovía" ou piste cyclable non permanente. Au début il ne s'agissait que des dimanches matin, mais depuis l'initiative a eu beaucoup de succès et s'est étendue aux soirs en semaine et aux mercredis matins (les fonctionnaires en particulier sont fortement conseillés de venir au bureau en vélo), ainsi qu'à d'autres rues;

Il y a à présent deux types de "Ciclovías": les institutionnelles, organisées par la mairie et la police locale, caractérisées par des trajets longs et celles "de quartier", beaucoup plus

réduites en taille et organisées par des initiatives de la communauté après approbation de la mairie. Ces dernières sont devenues d'avantage un espace de socialisation, qu'un mode de transport ;

- Restriction de l'usage des voitures (Pico y Placa) : Le décret municipal n° 716 du 29 mai 2012 met en place un système d'interdiction d'usage des voitures particulières pendant les heures de pointe. Ce système connu sous le nom de "Pico y Placa" vise à rendre la circulation fluide aux heures où les plus de voitures circulent dans les rues de Medellin. Selon le dernier numéro de sa plaque d'immatriculation, chaque véhicule devra rester immobilisé deux jours par semaines entre 6h et 9h, puis entre 17h et 20h :

- les véhicules de transport public, les ambulances, les camions de pompiers, ainsi que les voitures diplomatiques et les véhicules utilisés pour garantir la sécurité des fonctionnaires sont dispensés de cette norme ;
- ce décret est le résultat d'un vif débat sur la problématique des embouteillages et la mesure s'est imposée face à la possibilité de mettre en place des péages en zone urbaine ;
- les numéros assignés à chaque jour de la semaine doivent alterner tous les 6 mois, pour être les plus justes possible ;
- il n'y a pas de restriction les week-ends.

- Stationnement : Medellin, comme toutes les villes colombiennes, est divisée en "strates sociales" qui correspondent au niveau socio-économiques des personnes qui y habitent. Il y a 6 strates qui vont du plus défavorisé (1) au plus aisé (6) :

- d'après l'article 521 du POT, les nouveaux bâtiments situés dans un quartier classé "strate" 5 ou 6, doivent offrir au moins 2 places de parking par appartement, ceux situés dans une zone classée 3 ou 4, doivent offrir une place de parking par appartement et pour les strates 1 et 2, deux places pour garer des motos sont obligatoires, mais il n'y a pas d'obligation en terme de parking pour voitures ;
- l'article n° 501 du décret présidentiel 409 de 2007 établit que les véhicules lourds doivent se garer de façon à ne pas gêner la circulation. Dans les rues principales, des espaces (on parle de "baie de stationnement de courte durée") doivent leur être réservés en marge de la voie, afin de permettre les livraisons ;
- le stationnement permanent de véhicules de plus de 5 tonnes est uniquement permis dans les zones désignées par le POT comme "aire de production de grande entreprise".

- l'article 495 du décret n° 409 de 2007 signale que les bâtiments de parking auront maximum 8 étages et une surface minimale de 1000 m² ;
- l'article 299 du décret 409 de 2007 dispose que les bâtiments allant jusqu'à 200 m² situés à l'intérieur de la zone du "Centre historique" dont les limites sont définies par le POT, ne sont pas en obligation de construire des places de parking, sachant la très large offre de transports publics à proximité ;
- aucune parcelle située dans cette zone ne peut être utilisée pour créer un parking ni en surface ni en hauteur.

○ Environnement et énergie

- **Parcs linéaires** : Projet des Parcs linéaires ("Parques lineales") à travers le décret municipal n°1729 de 2002 qui régule l'usage des bas sins hydrographiques. Ceux-ci sont très pollués et leur accès est très réduit vu le manque d'aménagement et le primauté donnée jusque maintenant à la circulation de voitures de part et d'autre de la rivière :

- cet espace public situé au niveau des berges du fleuve Medellin entre autres, longtemps délaissé, accueillait des activités de commerce de drogues, ce qui maintenait la communauté à l'écart ;
- sept projets de parc linéaires sont déjà en construction ou prêts, dont le plus important est le Parc linéaire du fleuve Medellin ;
- le décret municipal n° 409 DE 2007 rentre plus dans les détails de la mise en place de ces parcs. Les arbres plantés doivent correspondre à la flore locale, les circuits piétons doivent être situés au moins 2m au delà de la zone inondable, la présence de mobilier urbain (bancs, jeux pour enfants) est recommandée et les matériaux utilisés doivent être renouvelables ;
- des ponts entre les deux côtés de la rivière doivent permettre à la fois le déplacement de piétons et de personnes handicapées, mais doivent également aider à constituer une trame verte de biodiversité ;
- le décret n° 46 de 2006 signale que l'aire bâtie ne peut pas dépasser 2% de la superficie totale du parc.

○ Participation citoyenne

- Lors des projets de réforme du POT ou la mise en place de mégaprojet, la population est invitée à donner son avis. Par exemple, 12 réunions ont été organisées avant la construction du Metrocable dans les quartiers concernés. Des comités à l'échelle de chaque quartier furent créés ;
- Stratégie: ne pas passer par les associations, souvent politisées, mais faire en sorte que même les personnes non engagés se mobilisent ;
- Ateliers en plusieurs étapes: première réunion uniquement pour informer les citoyens. Sachant qu'une bonne partie de la population des quartiers défavorisés ne compte pas avec une éducation secondaire, l'accent est mis sur la pédagogie ;
- Le décret n° 234 de 2005 signale que des documents explicatifs du PLOT doivent être distribués à la population et doivent leur expliquer leurs droits en matière de participation ;
- Suite à cette première phase d' "enseignement", des ateliers "d'imagination" ont eu lieu, où les citoyens ont pu exprimer leur vision du projet.