



POLYTECH[®]
TOURS

Département Aménagement



Ecole d'ingénieurs
polytechnique
de l'université de Tours

1969
2009

Innover pour
aider à
**l'aménagement
durable** des
territoires

CITERES
UMR 6173
Cités, Territoires,
Environnement et Sociétés

Equipe IPA-PE
Ingénierie du Projet
d'Aménagement, Paysage,
Environnement

Projet de Fin d'Etudes

L'EVOLUTION DU CONCEPT D'ESPACE PUBLIC DANS LE REDEVELOPEMENT URBAIN DES VILLES AMERICAINES



2010-2011

CHENG Hsiang-Yun

Directeur de recherche
THOMAS Eric

**L'EVOLUTION DU CONCEPT
D'ESPACE PUBLIC DANS LE
REDEVELOPEMENT URBAIN DES
VILLES AMERICAINES**

2010-2011

**Directeur de recherche
Thomas Eric**

CHENG Hsiang-Yun

AVERTISSEMENT

Cette recherche a fait appel à des lectures, enquêtes et interviews. Tout emprunt à des contenus d'interviews, des écrits autres que strictement personnel, toute reproduction et citation, font systématiquement l'objet d'un référencement.

L'auteur (les auteurs) de cette recherche a (ont) signé une attestation sur l'honneur de non plagiat.

FORMATION PAR LA RECHERCHE ET PROJET DE FIN D'ETUDES

La formation au génie de l'aménagement, assurée par le département aménagement de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, associe dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement, l'acquisition de connaissances fondamentales, l'acquisition de techniques et de savoir-faire, la formation à la pratique professionnelle et la formation par la recherche. Cette dernière ne vise pas à former les seuls futurs élèves désireux de prolonger leur formation par les études doctorales, mais tout en ouvrant à cette voie, elle vise tout d'abord à favoriser la capacité des futurs ingénieurs à :

- Accroître leurs compétences en matière de pratique professionnelle par la mobilisation de connaissances et techniques, dont les fondements et contenus ont été explorés le plus finement possible afin d'en assurer une bonne maîtrise intellectuelle et pratique,
- Accroître la capacité des ingénieurs en génie de l'aménagement à innover tant en matière de méthodes que d'outils, mobilisables pour affronter et résoudre les problèmes complexes posés par l'organisation et la gestion des espaces.

La formation par la recherche inclut un exercice individuel de recherche, le projet de fin d'études (P.F.E.), situé en dernière année de formation des élèves ingénieurs. Cet exercice correspond à un stage d'une durée minimum de trois mois, en laboratoire de recherche, principalement au sein de l'équipe Ingénierie du Projet d'Aménagement, Paysage et Environnement de l'UMR 6173 CITERES à laquelle appartiennent les enseignants-chercheurs du département aménagement.

Le travail de recherche, dont l'objectif de base est d'acquérir une compétence méthodologique en matière de recherche, doit répondre à l'un des deux grands objectifs :

- Développer tout une partie d'une méthode ou d'un outil nouveau permettant le traitement innovant d'un problème d'aménagement
- Approfondir les connaissances de base pour mieux affronter une question complexe en matière d'aménagement.

REMERCIEMENTS

Ma reconnaissance va à toutes les personnes qui m'ont aidée, suivie, relue, apportée des idées et soutenu lors de la réalisation de ce projet de fin d'études. Sans leur contribution, je n'aurais jamais pu arriver à la performance d'aujourd'hui. Je les en remercie sincèrement.

Je remercie tout particulièrement M. Thomas, tuteur de cette étude, pour ses conseils et son suivi méticuleux.

Je tiens également à remercier mon ami Maxime pour son soutien au quotidien qui m'a permis de passer tous les moments difficile. Je le remercie tout particulièrement pour sa relecture attentive et ses remarques et corrections toujours constructives qui rendent cette étude réussie.

SOMMAIRE

Avertissement	4
Formation par la recherche et projet de fin d'études	5
Remerciements	6
Sommaire	7
Introduction	10
Partie 1 : Historique de l'évolution de l'espace public aux États-Unis	12
1. D'un espace dévoué au secteur public à un espace de rencontre.....	13
2. Les parcs dits "100% nature" de Frederick Law Olmsted	14
3. Des espaces à vocation de santé publique	15
4. Le développement d'espaces publics intégrés dans le développement urbain	16
5. Un Nouvel type d'espace public: Corporate Plaza	18
Partie 2: Le Redéveloppement urbain et les acteurs concernés	20
1. La définition du redéveloppement urbain	21
11. Les définitions des différentes appellations du redéveloppement urbain	21
12. Définition du redéveloppement urbain par ses objectifs	22
2. Les acteurs du redéveloppement urbain	23
21. Évolution du rôle de l'Etat dans la politique urbaine	23
22. Réalisation du redéveloppement urbain : l'espace privé ouvert au public – l'expérience New-Yorkaise	25
23. L'appropriation du redéveloppement par les acteurs locaux	26
24. L'initiative d'habitant et la coopération public privée : L'exemple de Denver	28
Partie 3 Nouvelle Théorie du développement urbain.....	30
1. Lutter contre l'étalement urbain.....	31
2. TND et TOD.....	32
21. Le TND	32
22. Le TOD	32
3. La Croissance Intelligente (Smart Growth), notion fortement lié au redéveloppement de la ville.....	33
31. La définition de la Croissance Intelligente	33
32. La pratique de la croissance intelligente.....	34
Partie 4 Comparaison par étude de cas: Chicago, Portland, Seattle, New York et Pittsburgh.....	37
1. Chicago	39
11. La région du lac un espace public par "nature"	39
12. Un espace public iconique : Millenium Park	41
13. Chicago Green Roof.....	43
14. Une politique qui s'insère dans le plan de redéveloppement urbain de la ville...	44
2. PORTLAND	48
21. Une base urbaine de promotion des espaces public	48
22. L'espace public animé par l'écologie et l'histoire collective	49
23. Portland Green Street Program	50
24. Green buildings dans l'espace public	51
25. Une politique municipale d'encouragement des transports en commun et des espaces publics.....	52

3. Seattle	54
31. L'initiative de la municipalité sur la protection de l'environnement	54
32. L'abris-bus i-SHELTER - un exemple d'espace public écologique.....	55
33. Un espace public écologique connu par du monde entier : Seattle sculpture park	55
34. Un espace public qui promeut la consommation locale et écologique	59
4. New York	60
41. PlaNYC : A Greener, Greater New York	60
42. La participation des citoyens.....	67
5. Pittsburgh	69
51. La transformation d'une ville industrielle	69
52. L'effort politique sur le développement durable reconnu par le président Obama	70
53. L'importance des espaces publics dans le redéveloppement des friches urbaines	72
54. Un espace public culturel le long de la rivière	73
6. Synthèse du résultat.....	77
61. Ambition de la municipalité d'une image de la ville durable.....	77
62. Engagement de secteurs privés et le grand public	77
63. Des espaces publics multifonction	78
Conclusion.....	80
Bibliographie	82
Table des figures.....	86
Table des illustrations	87
Table des matières.....	88

INTRODUCTION

Le développement d'une ville commence depuis son centre du fait de sa facilité d'accès. Souvent au cœur du réseau de circulation et disposant d'une forte valeur historique, c'est aussi un espace à haute densité. Cela justifie le niveau élevé du prix des terrains. Mais plus tard, par son développement intensif, les embouteillages et autres effets négatifs qui en résultent, la qualité de l'environnement se détériore, et les gens fuient le centre-ville. C'est ce qu'on appelle l'effet de suburbanisation¹. Ce phénomène conduit à une extension urbaine et affaiblit encore la zone centrale en termes de compétitivité et accélère à nouveau la détérioration de l'environnement.

Toutefois, l'expansion de la ville ne se fait pas nécessairement à un prix élevé, si l'utilisation du centre-ville se fait de manière correcte et lui permet de garder des avantages uniques. Un réaménagement urbain efficace sera en mesure de former un avantage concurrentiel unique. Par conséquent, l'enjeu des politiques publiques de développement sera d'arriver à inciter le secteur privé à intervenir pour améliorer l'environnement, attirer les investissements et le développement.

Cette recherche s'intéresse donc aux politiques urbaines de réinvestissement des centres villes américains, principalement au niveau de l'espace public.

L'espace public est un concept important qui reflète le style et le caractère d'une ville, et reflète le plus souvent la qualité et les attractivités d'une ville. Il est non seulement indispensable pour la vie quotidienne des résidents dans la fourniture d'endroits pour les activités sociales et d'un environnement espace ouvert, mais il aussi joue un rôle important dans l'évolution du développement de la ville.

A partir de cette évolution, on peut observer quels ont été les impacts sur les politiques d'urbanisme, et, à l'inverse, quel a été l'impact de ces politiques sur l'espace public.

Notre travail porte sur les caractéristiques traditionnelles de l'espace public dans les villes américaines, ainsi que sur les nouvelles qui se sont rajoutées au fil du temps. L'hypothèse est qu'avec la notion de développement durable de plus en plus présente dans les politiques de tous les domaines, surtout l'urbanisme, la caractéristique des espaces publics peut être orientée vers le développement durable. Réciproquement, l'espace public se révèle être également un moyen pour promouvoir la notion de développement durable. Il est source d'animation, il fait revenir la population vers le centre-ville et permet de lutter contre l'étalement urbain. Hors, avec la redescende à l'échelle locale du pouvoir, de plus nombreux acteurs vont être capable de s'engager, et les citoyens seront de plus en plus sollicités dans les projets de redéveloppement des espaces publics. L'espace public associé au développement durable constitue un moteur capable d'influencer comportement des citoyens. C'est pourquoi l'espace public tend à développer de nouvelles caractéristiques.

Nous commençons par une introduction retraçant l'évolution des politiques liées à l'espace public aux États-Unis, les acteurs concernés, et les concepts qui s'y dessinent en arrière-plan. Après cela, nous étudierons la définition du redéveloppement urbain, pour comprendre le principe de redéveloppement, ses objectifs, et sa mise en place. En troisième partie, nous nous pencherons sur les courants d'urbanisme actuels. A quels concepts renvoient-ils ? Comment ces courants ont influencé le redéveloppement urbain ? Quelles sont les influences qui interviennent sur le réinvestissement de l'espace public du centre des villes américaines ?

¹The Suburbanization of America Weaver, Robert C. 1975-12-00

Quelles sont les nouvelles caractéristiques de ces politiques de réinvestissement dans le centre-ville, quels en sont les acteurs? Et quelle est leur stratégie d'investissement ?

Et pour terminer, nous présenterons différents cas concrets afin d'illustrer nos propos.

PARTIE 1 : HISTORIQUE DE L'EVOLUTION DE L'ESPACE PUBLIC AUX ÉTATS-UNIS

1. D'un espace dévoué au secteur public à un espace de rencontre

Au 18ème siècle, époque coloniale, la définition d'espace public est limitée au équipement public': il comprend les églises, les écoles, les marchés, les universités, ainsi que d'autres établissements de services publics. Les personnes qui y sont engagées travaillent afin de jouer un rôle d'intérêt public. Cependant, le caractère purement pratique de ces espaces ne les a pas empêchés de devenir petit à petit des lieux de rencontre également.

Les différentes places publiques de la ville de Savannah en Géorgie (squares of Savannah¹) constituent un très bon exemple de ce concept de fonctionnalité publique. Construites vers 1773, la plupart de ces places revêt une fonction bien particulière : le "Wright Square" abrite la poste et le tribunal, tandis que le "Ellis Square" est la place de marché.

A la fin du 18ème siècle, avec le commencement de la guerre d'indépendance (1775 -1783) le public a besoin d'endroits pour se rassembler et échanger leurs idées. Les gens se rassemblent sur les places ou dans les halls des églises. Cela renforce la fonction de rencontre de ces espaces public.

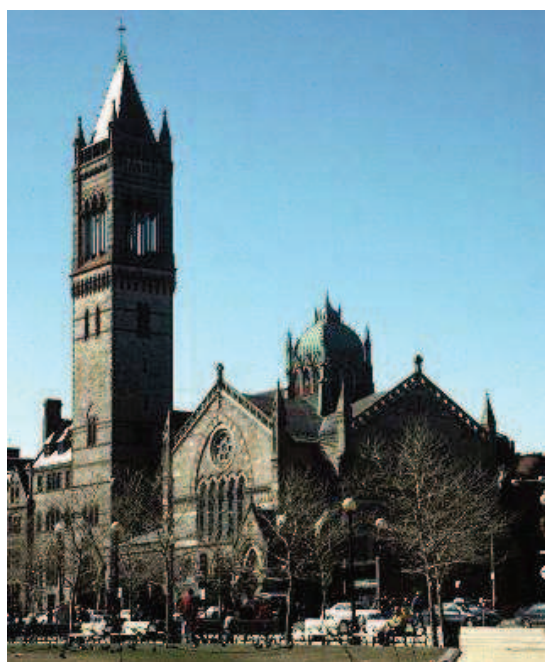


Figure 1 : Old south church En 1773. Ici, révolte lancée par Samuel Adams la « Boston Tea Party », le véritable point de non-retour déclenchant la guerre d'indépendance. ²

Source: Site de «a chronicle of Boston history » <http://bostonlookingbackward.wordpress.com/category/architecture/>

¹ Aujourd'hui la plupart de ces places ont été aménagées avec de la végétation, et la plupart d'entre elles renferment des monuments, des statues ainsi que des hommages rendus à d'illustres personnages. L'origine des places de Savannah remonte à 1730, mais elles ont été conservées et restaurées jusqu'à ce jour. Le consensus général est que les places sont au cœur de la ville. Elles ont été un tel succès que la communauté a construit 18 nouvelles places et il est prévu d'en construire encore de nouvelles dans le futur. En 1994, le plan de la ville de Savannah a été nommé par la Commission fédérale inter-agences sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.

² Site Boston History And Architecture <http://www.iboston.org/mcp.php?pid=bostonTeaParty>

Des monuments qui contenant des caractéristiques d'espace public de l'indépendance sont construits à l'époque notamment le "Independence Hall" à Philadelphie en Pennsylvanie.



Figure 2: Independence Hall (achevé en 1753)

Source: Site du Civil Engineering Projects

<http://www.civilprojectsonline.com/civil-projects/independence-hall-philadelphia-american-declaration-of-independence/>

2. Les parcs dits "100% nature" de Frederick Law Olmsted

Toutefois, après la guerre d'indépendance, la préoccupation devient embellir la ville. Le public a commencé à fréquenter plutôt les rues bordées d'arbre, ainsi que les rivières ou les bords de mer. Avec l'industrialisation des villes amène les citoyens à redécouvrir la campagne avec intérêt. Les citoyens ont besoin d'un endroit facile d'accès mais nettement séparé de la ville elle-même, tant elle est synonyme de stress et de travail. Les citoyens ont donc trouvé un endroit idéal : propre, rafraîchissant, situé en périphérie, un endroit satisfaisant pour se détendre et se socialiser- le cimetière.

Le premier exemple est le "Mount Auburn Cemetery." Fondée en 1831 à Cambridge et Watertown, Massachusetts. Tentant de copier un style de jardin anglais, ce cimetière offre un paysage pittoresque. Situé sur une colline boisée, une vue superbe de la rivière Charles, des pelouses tendres et un petit sentier sinueux dans la forêt forment le paysage. Loin du bruit et des bâtiments de la ville, les citoyens peuvent faire une promenade, ou un pique-nique familial. Suite à ce succès, ce type de cimetière rural a commencé à apparaître aux portes des villes américaines. Ils attirent des milliers de visiteurs pour en quête d'une détente ludique que la ville industrialisée n'a jamais pu fournir. Les gens apprécient beaucoup ce cadre tranquille et naturel de toute beauté à une courte distance du centre-ville.

Leur succès a conduit à la création de parcs publics aux États-Unis.



Figure 3 : Mount Auburn Cemetery

Source: Site du <http://www.mountauburn.org/gallery/>, 2009

En 1851, la ville de New York a envisagé un terrain de 840 ares pour construire un parc. En 1858, Frederick Law Olmsted a gagné le concours de design pour la construction de ce parc, et c'est ainsi que naquit Central Park. Suite à cela, Frederick Law Olmsted a continué à réaliser des parcs dans tout le pays. Même durant la guerre civile (1861 -1865), les projets de construction de parcs ne sont pas perturbés. Les grandes villes des États-Unis ont un parc ou un projet de parc en cours. Nombre d'entre eux sont imaginés par Frederick Law Olmsted. Pour lui, l'objectif d'un parc est de fournir aux citoyens un endroit qui évoque la nature proche du cœur de la ville pour que les gens puissent oublier la pollution urbaine. Grâce à cet échange avec la nature, l'assainissement du corps et de l'esprit est rendu possible.

La plupart de ces parcs obéissent aux deux concepts fondamentaux établis par les parcs de Frederick Law Olmsted :

- D'une part, aucune construction ne doit apparaître. Les installations que l'on trouve de nos jours dans la plupart des parcs (statues, zoo, serres, espaces de jeux...) ne sont pas présentes.
- D'autre part, le parc doit être totalement isolé du fond urbain. Il faut l'entourer par des haies pour le cerner d'un mur impénétrable. Le monde extérieur de la ville ne doit jamais perturber le paysage rural de l'intérieur. Les visiteurs ne seront ainsi pas perturbés lors de leur visite.

Vers la fin du XIX^e siècle, les parcs suivent plus ou moins le standard établi par Frederick Law Olmsted.

3. Des espaces à vocation de santé publique

Le centre des villes américaines de la fin du XIX^e siècle est dégradé. Il comprend de nombreux taudis. Souvent, les enfants des classes sociales les plus pauvres jouent dans ce qui se rapproche de terrains vagues.

A partir du milieu des années 1890, un groupe de réformateurs très concernés par ce

problème, composé de travailleurs sociaux, d'éducateurs progressistes, et de psychologues pour enfants a exhorté les gouvernements municipaux pour la construction de terrains de jeux où les jeunes de la ville pourraient jouer dans des conditions contrôlées et salubres.

Ils pensent que le jeu supervisé pourrait améliorer la santé mentale, morale et physique des enfants. Cette période est surnommée le "playground movement".

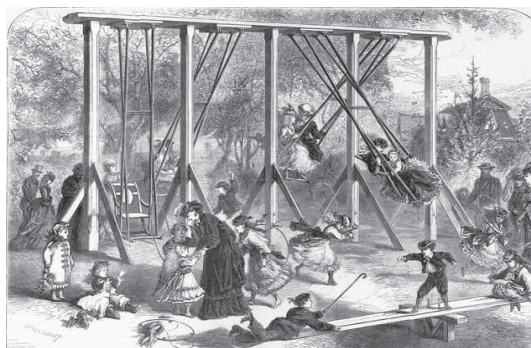


Figure 4 : Playground en XIXème siècle dans central park

Source: Harper's Weekly magazine. 1871, Bettmann/CORBIS
<http://www.corbisimages.com/Enlargement/BE002206.html>

Ces installations sont le plus souvent implantées à l'intérieur des parcs du fait de leur proximité. Les villes sont convaincues qu'une utilisation plus complète des parcs est plus rentable que l'acquisition de nouveaux terrains. Ce conformément avec le plan du parc d'origine, un certain nombre d'installations de loisirs peuvent être insérées sans aucun souci.

Au début du XXe siècle, les réformateurs ont élargi leurs appels en un mouvement plus large de loisirs visant à fournir des espaces pour les activités des adultes.

Le Parc n'est plus seulement considéré comme un endroit pour se rapprocher du milieu naturel. Il est devenu un espace de loisir public, qui a également des fonctions de santé, de conscience civique, et même d'éducation. Suite à cela, les parcs comprennent même des installations spéciales, comme des gymnases ou des étangs de baignade.

Ainsi, St. Louis Forest Park, construit en 1880 en suivant le concept original de Frederick Law Olmsted, a été transformé en un complexe qui comprend un golf, des courts de tennis, un musée, un zoo et d'autres installations publiques intégrées entre la fin du XIXème siècle et le début du XXème siècle.

4. Le développement d'espaces publics intégrés dans le développement urbain

Avant le 19e siècle, le développement des villes américaines est essentiellement tributaire de différents mouvements spontanés et de l'exploitation des ressources naturelles. Il manque de planification globale, cohérente et de pilotage du gouvernement. Cela a conduit à l'apparition d'un espace urbain le plus souvent chaotique, encombré, et insalubre. En 1893, la Columbian Exposition à Chicago (Columbian Exposition) promeut le «City Beautiful Movement»(mouvement pour une ville magnifique), a conduit les États-Unis à mettre en place une série de politiques gouvernementaux locaux de réformes, comme le mouvement de réforme de la santé, le mouvement d'ouverture de l'espace urbain, ou encore les réformes du logement. Ces politiques ont eu un impact fort sur l'actuel système de planification.

En 1909, Daniel Hudson Burnham établit le Plan d'urbanisme de Chicago,¹ qui est devenu le premier plan de développement d'ensemble de la ville. Cette planification a classifié l'utilisation des différents terrains, divisé la zone d'espace public, et a fait apparaître le système de réseau routier de la ville.

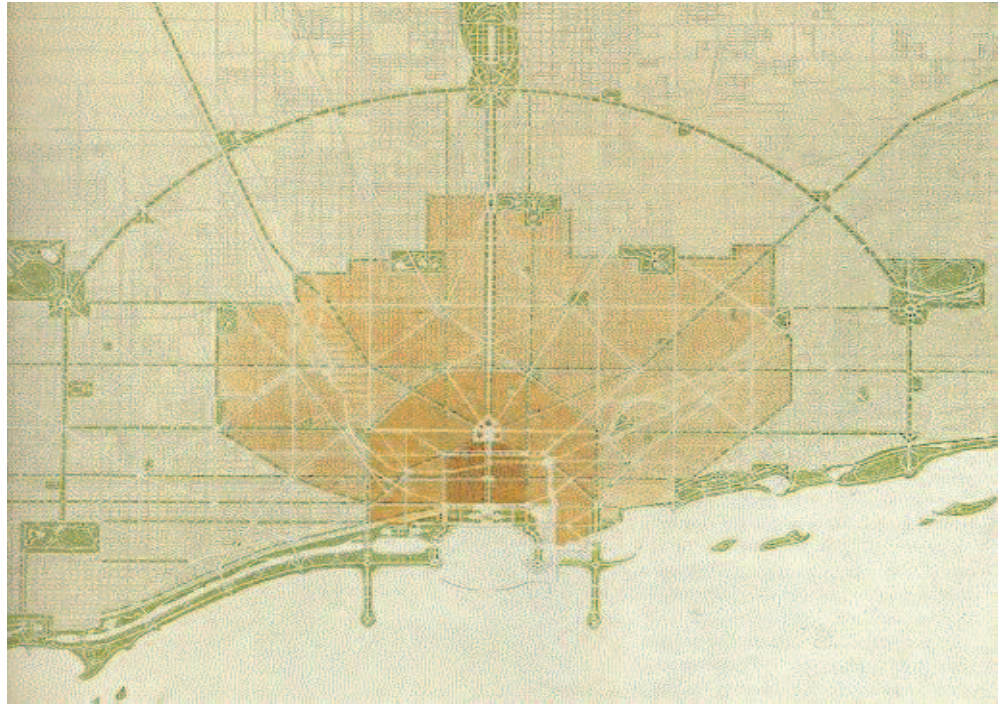


Figure 5: Le zoning plan du centre Chicago en 1909

Source: Site du Chicago Architecture Foundation, Mai 29-30, 2009, Burnham, article: Chicago, and Beyond: Politics, Planning, and the Progressive Era City

Ce concept, révolutionnaire à l'époque, place son créateur en véritable précurseur de l'urbanisme aux Etats-Unis. Cependant, ce plan est basé sur un système d'architectures et d'échelles unifiées. Les différentes zones sont aussi trop segmentées. Il sépare les activités incompatibles et il homogénéise l'utilisation des terrains. Les mêmes concepts sont reproduits à l'identique dans les différents quartiers, ce qui conduit à un milieu urbain monotone et inanimé. Il a accéléré la perte de diversité des villes et ainsi diminué le désir d'y rester.

Par ailleurs, les villes américaines ont mis en place la "zoning regulation" dès le début du XXème siècle (1901 Los Angeles land use zoning ordinance, 1916 New York Zoning code, 1924 Standard State Zoning Enabling Act de US Department of Commerce.) Depuis, le système de zoning est utilisé partout aux États unis.

Pendant les années trente à quarante, les États-Unis souffrent de la «dépressions économique» et de l'ère automobile qui change brutalement la situation socio-économiques, et la ville a subi d'énormes changements. Le gouvernement des États-Unis en ce moment intervient fréquemment en matière de développement urbain, mais plutôt dans le secteur du logement (Federal Loan acts, home owners Loan Corporation).

En 1933, le "New Deal" mené par le président Roosevelt a utilisé une série d'outils (1934 Housing Act, Federal Housing administration et Public Works Administration) pour résoudre les enjeux liés à la pénurie de logement et à la dégradation des installations publiques. Les travaux (y compris les aéroports, les grands barrages de production

¹Son contenu:

(1) Le long du lac Michigan, le dessin d'un espace vert public (32 km X 1km) dont 80-90% consiste en un parc et permette la construction de stades, de galeries d'art, de musées et d'autres bâtiments publics.

(2) Un système de circulation routière urbaine à déployer en grille.

(3) Une réflexion sur le paysage urbain: un observatoire et le Navy Pier ont été étirés sur les ailes vers le lac Michigan.

d'électricité, grands navires de guerre de la Marine, et des ponts, ainsi que 70% des nouvelles écoles et un tiers des hôpitaux construits entre 1933-1939) créent des emplois mais alourdissent la pression budgétaire de l'État Fédéral. Il a même accéléré la suburbanisation. Cela et le housing act de 1937 qui se concentre sur la démolition des taudis pour changer l'image des villes a subit de vives critiques de la part du public.

Entre les années 50 et 60, la politique du gouvernement fédéral a été de rénover l'espace urbain (Urban Renewal.) Il est intervenu en matière d'amélioration de l'environnement public, et a créé les fonds versés à l'aide au logement. En même temps, le "Interstate Highway Plan" est en cours. Ces deux plans ont démoli les taudis, leurs habitants étant de forcés de déménagés pour laisser place à des constructions à plus forte valeur ajoutée. Ainsi, le peuplement et la ville à été profondément modifiée, et favorisé la gentrification.

5. Un Nouvel type d'espace public: Corporate Plaza

Le développement de l'espace public se confronte à une difficulté budgétaire à partir des années 70. En effet, une réduction du budget des villes intervient, et il devient difficile de maintenir les parcs dans un état très remarquable. De cette capacité réduite, les parcs se détériorent, et ne peuvent plus faire l'objet d'un usage abusif par l'ensemble de la population. Les citoyens ont donc commencé à moins fréquentée. New York est un exemple : les 26.000 hectares de parc à entretenir posent problème en cette période crise sociale et fiscale. De graves négligences dans la gestion du site on été relevées. Le nombre d'employés a notamment été divisé par deux. Selon Douglas Blonsky, le président de Center Parc: "Years of poor management and inadequate maintenance had turned a masterpiece of landscape architecture into a virtual dustbowl by day and a danger zone by night."

Les dangers et l'insécurité amènent les gens à désertter les parcs pour les centres commerciaux, les espaces ouverts, ou encore les places attenantes à certaines sociétés importantes. Tous ces endroits ont un objectif "public", mais n'appartiennent pas forcément au directement au domaine public. On voit apparaître l'émergence de nouveaux acteurs : les entreprises privées. Les villes commencent à dépendre de "the Corporate Plazas", combinaison de bureaux, centres commerciaux, logement. Ce type de bâtiment à usage mixe s'est parfaitement intégré dans la vie quotidienne des américains.



Figure 6 : Cooperate plaza: Peachtree center. Conçu par l'architecte John Portman ,il a été construit dans le centre-ville d'Atlanta en 1965. Il comprend des hôtels, des magasins, des bureaux, des restaurants, des installations sportives, et des musées d'art.

Source: Site du John Portman & Associates.INC. http://www.portmanusa.com/mixed_use/m_peachtree_center.html

A travers ce rappel de l'histoire des espaces publics au États Unis, nous pourrions conclure que l'espace public a pour caractère de rassembler les habitants. C'est un espace indispensable pour la vie quotidienne. Quel que soit sa fonction en matière de santé public, loisir, rencontre, ou culturelle, commercial, il est attractif pour le milieu urbain. Je vais vous présenter la définition du ré-développement urbain et regarder le caractériser de façon plus approfondi dans la deuxième partie. De plus, le type d'espace public comme Cooperate Plaza qui a une nature de financement partenariat public-privée est très présente dans le ré-développement d'urbain ces dernières années.

PARTIE 2: LE REDEVELOPPEMENT URBAIN ET LES ACTEURS CONCERNES

1. La définition du redéveloppement urbain

11. Les définitions des différentes appellations du redéveloppement urbain

Le Renouveau Urbain (Urban Renewal) est un terme enraciné dans l'histoire des États-Unis (Gibson & Langstacff, 1982:12). Il peut avoir plusieurs significations associées à ce qui suit :

a) Renouveau (Renewal) :

Ce terme fait spécialement référence aux années 1960 à 1970, les États-Unis ont mené une large campagne de renouvellement urbain à grande échelle afin d'effacer toute trace des taudis alors encore présent sur leur territoire. Cette rénovation urbaine s'effectue sous l'égide de la loi de logement de 1949 (Housing Act). Il est mené par des gouvernements locaux et subventionné par l'Etat fédéral. Le mécanisme consistait à racheter les taudis et à les revendre à des promoteurs privés à un prix inférieur. Les promoteurs développent ensuite le quartier en question pour en faire un espace à vocation commerciale ou pour y construire des bureaux.

b) Réaménagement /Redéveloppement (redevelopment) :

Dans les années 80, le Urban Renewal est arrêté, mais certains blocs continuent à être développés de façon individuelle et à petite échelle. Ce concept se concentre surtout sur les liaisons entre différents quartiers voisins et sur l'amélioration du système de transport. Cela s'appelle le redéveloppement.

c) Réutilisation / Remodelage (Reuse/ Remodel) :

Pour les encore plus petites échelles telles que des bâtiments ou des îlots, le travail ne consiste qu'en quelques ajustements. Il prend souvent la forme de sauvegarde ou de rénovation des ouvrages. Remodeler consiste à rénover les bâtiments et à leur apporter un nouveau sens. La réutilisation va se définir quant à elle dans le changement complet de fonction d'un terrain ou d'un bâtiment, comme par exemple la transformation d'un terrain industriel en centre commercial. Le remodelage ou la réutilisation rarement mis en œuvre comme ajustements du système urbain ou dans les changements du système de transport urbain.

d) Régénération:

Originnaire du Royaume-Uni, ce concept comprend un éventail plus large que le simple réaménagement urbain. Une notion économique et sociale entre ici en jeu. En d'autres termes, on est sur le terrain d'un renouvellement urbain encore plus complet. La régénération urbaine peut manifester une volonté de créer plus d'emplois, d'améliorer

l'économie urbaine ou de promouvoir la construction de structures respectueuses de l'environnement, les bâtiments écologiques, l'introduction d'une multitude d'activités culturelles et d'améliorer les fonctions de l'entreprise, et réduire la criminalité urbaine...etc. Selon Couch¹ : la Urban Regeneration, y compris les aspirations de l'Etat ou la communauté locale doit récupérer l'investissement, l'emploi et de la consommation, améliorer la qualité de vie dans les zones urbaines.

e) Régénération et nouvelle signification de Renewal :

Le sens de ces deux mots est en fait très proche : les deux termes revêtent l'idée de « donner une nouvelle vie ». Le mot Renewal faisant référence à une signification peut-être à la fois plus profonde et plus pratique. Voici leur définition littérale :

-Régénération: signifie "donner (obtenir) une nouvelle vie", en anglais: to give (obtain) new life;

-Renewal, il existe trois significations: "de donner du renouveau et de la fraîcheur", "de faire aussi bien que par le passé", et "placer quelque chose d'ancien avec quelque chose de nouveau du même genre ". (to give new and freshness", "to make as good as again", "to place something old with something new of the same kind")

Que l'on parle de réaménagement urbain, de rénovation urbaine, de renouvellement ou de régénération urbaine, force est de constater que tous ses termes, bien que différents, traitent d'un contenu essentiellement identique, à savoir le milieu de la vie urbaine, les installations et l'utilisation des espaces. Dans ce rapport, le principe est d'étudier tous ces projets de réaménagement dans leur phase pratique. On ne se concentrera donc pas sur ces différentes appellations, et nous avons ici cités tous ces termes afin de comprendre toutes la diversité du concept de réaménagement. C'est pourquoi nous parlerons uniquement dans ce rapport de redéveloppement urbain.

D'un point de vue écologique, selon Leo Grebler², l'écologie urbaine est indispensable pour expliquer le redéveloppement urbain, et l'environnement urbain est modifié par la conception. Il s'agit d'un ajustement à grande échelle de la zone urbaine existante en fonction des besoins présents et futurs, ainsi que d'une extension de l'occupation des sols des zones résidentiels et ou non-résidentielles.

Par conséquent, le processus de projet de réaménagement urbain, qui concerne les terrains et les bâtiments des zones menacées par le déclin, se doit de protéger la valeur historique et culturelle du site visé lors de sa tentative de récupération. Ces éléments doivent être inclus dans le champ d'application des plans de développement urbain de tous les dans.

Gibson & Langstaff ont un raisonnement similaire : à la pratique, la zone de redéveloppement urbain constitue souvent un référentiel à un remplacement de la population actuelle à faible revenu afin de créer un espace à usage de bureaux pour générer plus d'intérêt, ou le développement de relations commerciales, de logements pour personnes âgées, et la construction d'installations de transport.

12.Définition du redéveloppement urbain par ses objectifs

Selon Peter Roberts, le changement urbain et la politique urbaine évoluent au fil du temps.

¹Couch, Chris. 1990 *Urban Renewal: Theory and Practice*. London: Macmillan Education Ltd.

²Grebler, Leo. 1964 *Urban Renewal in European Countries: Its Emergence and Potentials* . Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Malgré cette évolution permanente, le recours au réaménagement urbain obéit à des motivations récurrentes, qui peuvent être divisées de la façon suivante :¹

- Pour améliorer l'environnement physique, et pour accéder à la requête de la communauté par une réponse politique (physical condition and the nature of the social and political response);
- Pour régler les problèmes de logement et de santé publique, cela concerne l'élimination des taudis principalement;
- Pour réduire la surpopulation et à veiller la valeur économique de la propriété, et lier le développement économique à la protection sociale (social welfare and economic progress);
- Pour maintenir les résultats actuels de croissance urbaine (containing urban growth).

D'autres facteurs peuvent également être utilisés pour justifier la raison des politiques de renouvellement urbain, les voici :

- La politique urbaine utilisée comme un moyen : une politique multi-orientée en milieu urbain est un programme complet comprend les aspects sociaux, culturels, paysagers et économiques de différents niveaux. Le redéveloppement urbain devient donc un des moyens de la réussite de ces politiques.
- Pour poursuivre un développement urbain durable : lors du développement de terres vierges, il est facile de répondre à la problématique générée par la croissance démographique. Cependant, le coût de la colonisation de territoires vierges et le fort impact sur l'environnement font souvent préférer aux autorités la réhabilitation d'anciennes zones d'activité. La rénovation urbaine met l'accent sur la réactivation de ces zones urbaines, ce qui permet d'améliorer l'environnement physique, d'augmenter les affaires, et de donner une nouvelle vie aux anciennes zones urbaines. La réduction du développement de nouvelles zones urbaines répond également au principe du développement durable.

2. Les acteurs du redéveloppement urbain

21.Évolution du rôle de l'Etat dans la politique urbaine

A l'époque du colonialisme et des frontières, l'existence du gouvernement a pour but principal la mise en place d'une action fondée sur des normes et des lois, et le champ d'application de la prestation des services publics sont limité à des patrouilles de sécurité locales pendant la nuit. On parle alors "d'État gendarme". Les déchets, les veuves et les personnes nécessiteuses de soins, les secours d'urgence, et la prévention des catastrophes sont alors pris en charge par des entités privées.

Après la révolution industrielle, la population se concentre de plus en plus dans les métropoles, et un grand besoin de construction d'équipements publics se fait ressentir. Les routes, les ponts, les égouts sanitaires, les parcs de quartier, les parkings et autres équipements publics doivent souvent être envisagés à des échelles trop grandes pour les

¹Roberts, Peter 2000 *The Evolution, Definition and Purpose of Urban Regeneration* Urban Regeneration: A Handbook. London: SAGE.

entreprises privées. Le besoin d'une intervention étatique se fait surtout ressentir en matière d'acquisition de terrains et de réinstallation, car ces opérations sont beaucoup trop coûteuses pour des acteurs privés. Le rôle du gouvernement des États-Unis est par conséquent renforcé.

Les États-Unis sont donc passés d'un "État gendarme" à un «Etat providence», qui se caractérise par une expansion des pouvoirs du gouvernement pour lui accorder le rôle d'acteur principal du redéveloppement urbain. L'augmentation constante du chiffre des dépenses publiques constitue la preuve que cette expansion est toujours d'actualité.

Quant à la promotion de la politique urbaine, les États-Unis ont commencé par appliquer un fédéralisme dual (Dual Federalism), caractérisé par la séparation stricte des pouvoirs des états fédérés et de l'Etat fédéral. Cependant, en 1930, la Grande Dépression a forcé le président Roosevelt à mettre en place le "New Deal", réforme qui a conduit à une interdépendance beaucoup plus marquée des fonctions des différentes instances gouvernementales.

Conformément à la loi de 1949 et à la loi du logement de 1954 (Housing Act), une action de résorption des bidonvilles a été menée à grande échelle (Slum Clearance). Les différentes zones de taudis se sont donc vues démolies de façon systématique afin de permettre une amélioration durable des conditions de vie aux États-Unis.

L'évolution de la collaboration des secteurs publics et privés à commencer par voir le secteur privé ne jouer qu'un rôle passif de réception des commandes sous forme d'appels d'offre, le public se chargeant de la planification et de la mise en œuvre. Cela rendait finalement leur collaboration assez pauvre.

Après la récession qui a fait suite à la stagflation des années 1970, la pression financière supportée par le gouvernement s'est vue multipliée par deux. En parallèle, la diversité des problèmes urbains a contribué à rendre le rôle du gouvernement en la matière parfois inadapté, par manque de connaissance des particularités locales. Cela s'est particulièrement fait ressentir lors de la réforme fiscale qui a balayé le pays en 1978. En effet, il est ressorti d'un vote que les citoyens américains souhaitent voir leur gouvernement se démarquer de façon plus efficace et à moindre coût¹ (Osborne & Gaebler, 1993)². Ce phénomène a donc forcé le gouvernement américain à revoir son rôle pour se donner les moyens de ses ambitions. Etant donné l'échec de l'augmentation des recettes fiscales et l'impossibilité de réduire les services publics, la solution retenue par le gouvernement fut de promouvoir la coopération entre les secteurs publics et privés, quitte à les mettre en concurrence dans certaines situations.

Ainsi, la relation entre les secteurs public et privé a commencé à changer. On passe de l'absence d'interaction à la concurrence puis à la coopération, et il n'est pas rare de nos jours de voir le gouvernement solliciter directement la participation du secteur privé. Tout cela dans un but d'optimisation de l'efficacité et de la qualité des mesures prises. La participation du secteur privé intervient donc dans un large éventail d'affaires « publiques », telles que la protection de l'environnement, la police communautaire, la réforme de l'éducation, et même la construction de logements sociaux ou l'aménagement du territoire.

Conformément à cette tendance, la politique américaine de la ville s'oriente également vers une multiplication des partenariats public-privé. Alors qu'il était au pouvoir, le président Nixon a souligné que le nouveau fédéralisme (The New Federalism) se définissait notamment par le rôle de simple guide de l'Etat dans les politiques urbaines. Il s'agit d'une intervention indirecte. Le président Carter a aussi précisé que la formulation de politiques nationales doit tenir compte du fort impact des partenariats public-privé efficace. L'ère

¹ En 1978, basée sur l'inflation et l'insatisfaction quant à la qualité des services publics, la population de la Californie et, à travers sur "la proposition 13 " Il décide d'une réduction d'impôt foncier de la moitié, les effets de propagation a traversé tous les États-Unis.

² Osborne, David et Gaebler, Ted 1993 *Reinventing Government : How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the public sector*. N.Y.: Plume.

Reagan marqué par l'endettement du gouvernement, amène à un désengagement progressif de l'Etat dans de nombreux domaines, dont l'aménagement du territoire. En plus de cela, cette période est marquée par une forte implication de la communauté, et les partenariats public-privé se sont donc multipliés, avec une intégration de plus en plus forte des deux types d'acteurs.

Depuis la fin des années 1970, les États-Unis mettent l'accent sur l'effort public-privé pour promouvoir la politique urbaine. Le Faneuil Hall Market et le Post Office Square de Boston, le Charles Center et Inner Harbor de Baltimore, ainsi que la quasi-intégralité de la ville de New-York sont des exemples frappants de politique de partenariat public-privé.

22.Réalisation du redéveloppement urbain : l'espace privé ouvert au public – l'expérience New-Yorkaise

Au début du XIXe siècle, New York City est déjà une ville très dense. Le public porte un fort intérêt pour l'édification de structures de plus en plus hautes, et les constructeurs rivalisent d'audace dans la création de gratte-ciels de plus en plus hauts. De sorte que dès le début du XXe siècle, Manhattan a été décrit comme un endroit que le soleil avait du mal à atteindre. Plus tard en 1916, la ville de New York a décidé de créer la première systématisation des règles d'urbanisme aux États-Unis sous une forme législative : 1916 Zoning Resolution. Il s'agit d'une réglementation d'urbanisme, qui en plus de traiter de l'utilisation du foncier, de l'aménagement des l'immeuble et des restrictions de hauteur a permis l'établissement d'un principe général. Plus la cime du bâtiment est élevée, plus l'espace nécessaire laissé libre entre le terrain et la rue doit être important¹. Ce texte pose ainsi les jalons du développement des espaces publics privés. Plus tard, en 1961, le Gouvernement a orchestré une révision complète de cette réglementation, en introduisant à cette occasion la notion officielle « d'espace public-privé », en obligeant le promoteur à respecter une surface de plancher accrue afin d'encourager les entrepreneurs privés à fournir d'avantage d'espace aménagé et ouvert au public. En plus de cela, les constructeurs sont également contraints de respecter différentes règles supplémentaires incluant des restrictions de hauteur ou de recul (Setback) par exemple².

Juridiquement contraignantes, les règles de la planification urbaine, datant de 1961 mais encore en vigueur à ce jour, prévoient un plan guide pour la création d'espace publics Dans la législation, les principaux types d'espace font l'objet une définition précise et spécifications. C'est le cas des Places (Plaza), (Arcade), des allées piétonnes (Sidewalk Widening), et des zones piétonnes couvertes (Covered Pedestrian Space) notamment³. Voici par exemple la description précise d'une « plaza » dans son intégralité et en version originale :

“ A standard plaza must be a continuous open area, at least 750 square feet in size, not less than 10 feet deep from its front lot line, extending along the full length of that lot line or for at least 50 feet, whichever is less. It may not be more than five feet above nor more than 12 feet below the curb level of the nearest adjoining street ”

¹ “...Maximum building height would henceforth depend on the general area in which the building was located, the width the building or any portion of it set back from the street. As a general rule, the more the building set back from the street, the higher it could go...”

«Privately Owned Public Space The New York Experience, John Wiley & Sons, Inc., 2000 P8

²“... non-floor area bonus incentives, such as a waiver of applicable bulk regulations affecting the height and setback if a building or how much of the lot its tower portion covers, to encourage public spaces such as arcades...”

³“...Since 1961, the Zoning Resolution has enumerated 12 discrete legal types of privately owned public space, including plazas, arcades, urban plazas, residential plazas, sidewalk widening, open air concourses, covered pedestrian spaces, through block galleries, elevated plazas, and sunken plazas, as well as special purpose district public spaces, usually mapped in advance to specific parcels...”

Il est également spécifié que, pour avoir l'approbation supplémentaire du gouvernement, l'espace doit être ouvert 24 heures sur 24 au public. Si les constructeurs souhaitent ajouter les cafés en terrasse ou de petits stands commerciaux, il leur faut en demander l'autorisation préalable pour une période de trois ans. Une autre norme doit être dans ce cas respectée : les promoteurs sont obligés de consulter le district council ainsi que l'avis des habitants en tout début de la phase projet. Il faut également recueillir l'approbation du conseil d'urbanisme (New York city department of city planning) pour le que le projet soit promulgué et que le public puisse pleinement jouir de l'utilisation de la place. (Promote Public Use and Enjoyment of The Plaza).

Après près de quatre décennies, le docteur Kayden de l'Université d'Harvard, en collaboration avec le ministère de la planification urbaine de New York et le conseil des arts de New-York city, se sont penchés sur les questions de planification urbaine à l'occasion d'une étude approfondie de trois ans et demi. Et il ressort de l'analyse du cadastre de la ville que New-York recense plus de cinq cents zones d'espace privé ouvertes au public.

Privé et public sont deux concepts complètement à l'opposé l'un de l'autre au regard du droit de propriété. Selon l'avis de Kayden, dans son livre « Privately Owned Public Space The New York Experience »¹ l'espace public privé contient deux éléments. Il consiste en une production contradictoire créée des juristes. Le caractère privé cet espace découle du droit de propriété, car le possesseur du terrain reste le principal décideur au regard de la loi. Toutefois, lorsque le propriétaire du terrain en ouvre l'accès au public, le gouvernement le récompense en lui accordant des subventions². L'espace public que le propriétaire fourni devient donc soumis à une autre loi que la sienne, et la perception de ces subventions entraîne une ouverture contrainte de l'espace au public, avec le respect de toutes les règles qui en découle.

Ces règlements d'urbanisme ont maintenant près de quatre décennies d'ancienneté, et les développeurs privés de New-York se sont vus accordés par le gouvernement une vingtaine de millions de mètres carrés supplémentaires. Il résulte aujourd'hui que 503 espaces privés sont ouverts au public à New-York.

23.L'appropriation du redéveloppement par les acteurs locaux.

C'est aussi à cette époque que l'on voit le développement urbain descendre à l'échelle locale.

Le Housing and community Development act est à l'origine de l'Urban Development Action Grant (UDAG), il s'agit d'un fond qui a pour objectif de "régénérer" l'espace urbain et qui crée une forte coopération entre l'UDAG, le gouvernement local et les promoteurs privés.

Le port intérieur de Baltimore est un excellent exemple d'utilisation de ce fond. En déclin depuis les années 50, la zone est en partie en friche et il s'agit d'un endroit insalubre que les

¹Kayden lui-même est un avocat et planificateur, il a, avec le département de planification de ville à New York (The new york city department of city planning) et à New York City Art Association(The municipal art society of New york), en 1996, a lancé une recherche spatiale subies lorsque trois ans et demi, de la disposition des champs géographiques, mise en page physique (Physical Layout) et de l'utilisation , analyse de ces trois aspects de l'espace, l'examen de la politique dans l'octroi au développeur une surface de plancher supplémentaire est dans l'intérêt public. Ils espèrent aussi que grâce à ce recherche, il peut développer le dossier systématique de espace public-privé sur la base de données.

² "... Instead, public space means a physical place located on private property to which the owner has granted legally binding rights of access and use to members of the public, most often in return for something of value from the City to the owner..."

gens ne fréquentent pas. Le reste de la ville est aussi assez pauvre en termes de marché et de commerces. Citons ici une phrase de The Baltimore Harbor Book "It was perceived as a city with a great past and no future, and if you made it you were moving to New York or Philadelphia or Chicago".

C'est à partir de 1957 que Charles Center a commencé la planification du redéveloppement. L'idée consistant ici à ramener le public vers l'eau.

Après 1977, avec l'aide de l'UDAG, un hôtel de la chaîne Hyatt est construit sur ce site avec un accord financier assez avantageux pour la ville (paiement d'un loyer et versement d'une rente équivalente au 2/3 des profits). Ensuite, la compagnie Rouse est intervenue pour un meilleur développement. Leur programme a été de construire des magasins et des restaurants le long de la promenade arrière du port. Après ce succès, plus de 90 commerces se sont engagés à investir dans cet endroit. Maintenant, avec son centre commercial, son aquarium, et son musée, le port de Baltimore est devenu l'endroit qui a la plus forte fréquentation touristique de la ville. De plus, il est devenu un symbole pour tous les habitants de Baltimore.

Plus tard, le département de la gestion du budget adopte des politiques encore plus favorables pour les entreprises qui interviennent en termes de développement local. Légitimés par l'administration mais composés de décideurs privés, ces districts permettent une meilleure organisation, un meilleur contrôle, et une prise de décision plus efficace. Le fait de dépendre de taxes versées sur le principe du volontariat permet un développement beaucoup plus en accord avec les spécificités locales.

Aussi dans le cas de Baltimore, avec le redéveloppement du Charles Center, on a observé également l'émergence d'une initiative locale qui influence les politiques urbaines nationales, ainsi qu'une meilleure coopération Public-Privée.

En 1957, la Commission pour le centre-ville (Committee for Downtown) qui est formée par les dirigeants locaux de différentes entreprises, et la Grande Commission à Baltimore (the Great Baltimore Committee ; GBC) lance l'action. Ils ont d'abord recueillies auprès des 22.005 membres plusieurs milliards de dollars, et désigné que la Commission de planification (the Planning Council, une organisation non lucrative du secteur privé en planification, il est nommé par GCB) est en charge de la rénovation et du développement de la zone centrale.

Le plan de la construction et le plan financier sont décrits ci-dessous :

- Le projet de construction : Afin d'améliorer l'environnement physique et social, plusieurs recommandations ont été faites : rectifier le quartier central des affaires de 22 acres, construire un immeuble de bureaux fédéraux et sept autres édifices à bureaux, ériger un hôtel de 800 chambres, renforcer les nœuds de transport, créer 400.000 pieds carrés d'espace commercial, mettre en place un parking souterrain de 4.000 places ainsi que trois petits parcs des cinémas et une place de commerce.

- La planification financière de ce projet prévoit l'ensemble du financement sur dix ans et se base sur un budget de 127 millions de dollars. Sur ces 127 millions, 2 millions seront consacrés à la construction de l'édifice fédéral, 25 millions à l'émissions d'obligations, tandis qu'environ 9 millions des fonds serviront à investir des ressources dans le développement du secteur privé. Les planificateurs estiment que le projet impliquerait pour le gouvernement perdrait une perte d'environ 50 millions, mais qu'une fois le projet terminé, il pourrait récupérer 2 millions de dollars par an de recette grâce à l'impôt foncier.

La mise en œuvre de ce type de projet est un processus lent, et pour que le tout fonctionne après l'achèvement du projet, le secteur public doit y trouver un intérêt, et des fonds d'investissement privés sont nécessaires.

Après l'inauguration, le maire de Baltimore Alesandro D, et le président de BURHA (Baltimore Urban Redevelopment and Housing Agency : BURHA) Oliver Winston ont

travaillé très activement à promouvoir le programme. Il en a été de même pour les membres et fonctionnaires du gouvernement du Maryland. Cela révèle que les secteurs public et privé montrent un intérêt très marqué pour les questions de redéveloppement dans le centre-ville.

Le redéveloppement est principalement mené par la GBC. La grande majorité de la commission est formée par des entrepreneurs du secteur privé. On se trouve encore une fois sur le terrain de la coopération public-privé et de la répartition des responsabilités. Le gouvernement municipal est responsable de l'acquisition de terres et du travail de post-construction du parc – cela signifie que l'utilisation des politiques gouvernementales sur la rénovation urbaine dans le secteur public permet de créer des opportunités d'investissement pour le secteur privé. Le secteur privé est chargé d'identifier la capacité et la volonté des promoteurs pour participer à l'élaboration de projet, après l'engagement de futurs locataires d'immeubles de bureaux. Il est également responsable de la collecte des fonds privés, soit 9 millions de dollars d'investissement.

Le projet de rénovation de Charles Center a besoin des secteurs publics et privés pour la planification, la coordination et l'investissement. Cependant, les deux fonds d'investissement publics et privés ne se mélangent pas dans une seule opération, au contraire, le projet est attribué à des organisations différentes. La responsabilité de chaque construction fut donc accordée à des organisations différentes.

En ce qui concerne les avantages retirés de ce projet par les habitants, ce projet a permis la création d'un Cinéma (the Morris Mechanic Theater), d'un hôtel (l'Hôtel Hilton), de bâtiments commerciaux (tels que la Mullen Towers) et d'autres constructions privées achevées. Ont également été inaugurés la place centrale, des sentiers pédestres, un parking souterrain et d'autres installations publiques. En même temps, de nombreux fast-food, restaurants et entreprises qui existaient déjà dans la ville ont également réussi à réintégrer dans la zone, et certaines entreprises ont renoncé à leur projet de se déplacer en banlieue.

24.L'initiative d'habitant et la coopération public privée : L'exemple de Denver

Il s'agit d'un autre exemple démontrant que le grand public s'intéresse de près au redéveloppement urbain.

Après 1890, Denver est devenu le principal pôle d'activités de la région des montagnes Rocheuses. Le quartier de la seizième rue est le plus prospère. Cependant, dans les années 60, comme beaucoup de villes américaines, le développement de l'automobile crée des problèmes de pollution et d'embouteillage, et l'expansion géographique de l'agglomération a contribué à vider progressivement le centre-ville. Les gens ont déménagé en banlieue, et certaines activités les ont suivis. Le déficit de population a causé des problèmes de sécurité la nuit. De nombreuses anciennes zones d'activité du centre-ville se sont transformées en friches, et cela a conduit à une perte d'attraction de la ville, causant une perte sociale et économique.

De ce fait, la demande de redéveloppement le centre-ville de Denver s'est fait ressentir plus en plus fort. Le redéveloppement du centre-ville de Denver a commencé entre 1960 et 1970. Le gouvernement coopère avec des personnes intervenant à la protection du patrimoine historiques. Ils ont réalisé un projet de préservation des bâtiments historiques du centre-ville. L'idée consistant à conserver et à réutiliser les bâtiments qui jouissent d'une valeur historique. Puis, le programme de renouvellement urbain a été lancé. En 1971, le Board of Directors of Downtown Denver et ses partenaires (Downtown Denver Partnership¹) ont

¹Downtown Denver Partnership est formé par des chefs d'entreprise du centre-ville, les professionnels de la

proposé la création d'une zone piétonne sur la seizième rue. A cette époque, le plan a dû être abandonné en raison du manque de fonds. Jusqu'en 1978, afin de répondre aux besoins réels de la communauté, mais aussi pour soutenir les entreprises, le projet de zone piétonne de la seizième rue est remis à l'ordre du jour. Il s'agit donc un projet à l'initiative d'habitants et d'entreprises, agissant en coopération. Ainsi, de 1980 à 1982, le gouvernement de la ville de Denver a commencé à mettre en œuvre la proposition du cabinet d'architecture IM Pei, et coopère avec certaines agences d'architectures paysagistes tel que Hanna / Olin afin de transformer la seizième rue en une zone de piétonne de 1 311 m de longueur. Il s'agit aussi une zone commerciale. En même temps, des navettes gratuites à intervalle régulier sont mises à la disposition des usagers vers et à partir des stations de transfert situées aux deux extrémités de la rue. Cela permet de résoudre en grande partie le problème de parking et de pollution du centre-ville.

Après l'achèvement de ce projet et du réaménagement des alentours, combiné avec le plan de redéveloppement de la ville de Denver, de nombreuses entreprises sont revenues dans le centre-ville et y ont aménagés leurs bureaux dans les gratte-ciels récemment érigés. Cela redonne sa vitalité au centre-ville de Denver.

Force est de constater ici l'intensité de la relation entre le grand public, les entreprises privées et la municipalité. Chacun de ces trois acteurs est indispensable dans un projet de redéveloppement urbain. La municipalité a un pouvoir légitime ainsi qu'une responsabilité d'améliorer l'environnement d'urbain pour satisfaire le besoin du grand public et des entreprises accueillies. Les entreprises possèdent des moyens de financement plus souples, et peuvent bénéficier de subventions de la municipalité ou d'une publicité intéressante en termes d'image lorsqu'elles prennent part au redéveloppement. Enfin, l'avis du grand public est fondamental dans des projets de cette envergure, la participation des habitants dans un projet de redéveloppement urbain leur permet d'obtenir un résultat proche de leurs attentes.

PARTIE 3 NOUVELLE THEORIE DU DEVELOPPEMENT URBAIN

1. Lutter contre l'étalement urbain

Après la Seconde Guerre mondiale, aux États-Unis, la ville a commencé à se développer horizontalement. Avec l'augmentation spectaculaire de la demande de logements, le développement de l'automobile et la construction de routes à grande échelle, les projets résidentiels unifamiliaux s'étendant vers l'extérieur. C'est l'apparition du phénomène «d'étalement urbain».

En réalité, ce phénomène devrait être plus justement appelé «étalement de banlieue», car la grande majorité de la partie étalée de la ville est uniquement composée de quartiers résidentiels, dénués presque totalement d'activités commerciales. Plus les projets sont éloignés du centre-ville, plus les gens doivent passer du temps pour se rendre sur leur lieu de travail. Ce phénomène contribue largement à l'augmentation du nombre de voitures sur les routes, ce qui ralentit le trafic et augmente encore le temps passé en voiture.

Cette série de problèmes causés par l'étalement urbain force les américains à prendre conscience que la structure horizontale de la croissance urbaine n'est manifestement pas la meilleure solution. Tout d'abord, la ville ne peut pas sans cesse s'étendre au détriment des agriculteurs et faire face à la croissance de la population accompagnée de l'augmentation de la demande intérieure (quel que soit l'importance du territoire américain, la superficie totale en sera "épuisée" un jour). Deuxièmement, les maux liés à l'étalement urbain semblent beaucoup plus importants que les avantages qu'il apporte. De ces problèmes sanitaires, écologiques ou de transport, les États-Unis payent d'énormes prix sociaux et environnementaux.

En réponse à cela, des urbanistes ont réfléchi à une adaptation plus saine de la notion de développement urbain, et c'est à cette occasion que le concept de "croissance intelligente" (Smart Growth) a vu le jour.

On peut en retrouver une première trace dès 1961. Dans le livre de Jane Jacobs «The death and Life of Great American Cities», il est notifié qu'à cause d'investissements et de planifications inappropriés, les villes apparaissent comme segmentées par revenu, âge et par origine ethnique. L'expansion de la ville entraîne donc une destruction de l'environnement, du patrimoine historique et des relations sociales. Par ailleurs, il a été observé à partir du comportement quotidien des gens que la marche à pied reste le mode de déplacement privilégié des citoyens.

L'urbaniste Peter Calthorpe a différencié trois orientations de développement urbain aux États Unis:

- D'abord, la notion de «Walkable community»: ce concept est inspiré par les communautés traditionnelles rurales, où le transport principal est la marche à pied.
- Ensuite, le principe de la diversité: la communauté doit inclure différents groupes d'âge et différents types de famille aux différents niveaux de revenu.
- Enfin, l'échelle de l'homme (Human Scale) : l'aspect humain, inspiré par la planification urbaine traditionnelle, combinée avec les caractéristiques de la vie moderne. Le concepteur tend à créer des communautés qui présentent des caractéristiques locales particulières, il prête attention aux traditions historiques et culturelles, et souhaite que les habitants jouisse d'un fort sentiment d'appartenance et de cohésion au sein de la communauté.¹

¹ YE Qi-mao 2004 *New Urbanism to Chinese Urban Development-- Phone-interview with the Founder of New Urbanism, Peter Calthorpe*

Ces trois concepts ont influencé fortement le redéveloppement dans les villes Américaines. Ils sont également à l'origine d'une évolution de l'urbanisme : le nouvel urbanisme (New Urbanism). Malgré les critiques de nombreux urbanistes à propos du nouvel urbanisme par son caractère parfois pastiche, il est fondamental de pouvoir observer un sens général de développement durable se dégager de ces critères. En effet, la promotion de la marche à pied, le renforcement des usages mixtes, la compactisation de la ville afin de ne pas empiéter sur les terres vierges, ainsi que la participation des habitants dans le redéveloppement constitue un faisceau d'indices permettant de déceler une volonté de durabilité chez les urbanistes.

Nous allons nous pencher sur des cas concrets appliquant ces trois critères lors de la partie quatre de cette composition.

2. TND et TOD

Deux types de développement se sont dissociés ces dernières années, il s'agit du développement de quartier (Traditional Neighborhood Development, dénommé «TND»)¹ et du développement orienté par les transports (Transit-Oriented Development, dénommé «TOD»²). Nous allons donc les étudier successivement.

21.Le TND

Le TND présuppose que l'unité de travail est la communauté de voisinage, et la taille d'un quartier doit donc permettre de le traverser en environ cinq minutes, à pied. Chaque quartier doit comprendre un unique bâtiment communautaire, et doit couvrir une superficie allant de 160 à 800 mille mètres carrés, la taille idéale d'un rayon étant de 400m³. Le modèle du TND attache une grande importance aux bâtiments publics et aux espaces publics, et ceux-ci sont visés en priorité dans la planification. L'espace public, l'espace vert, et la place communautaire sont au centre de la vie du quartier. Pour la partie transport de la communauté, le modèle préconise la mise en place d'un réseau routier sophistiqué en grille, avec des rues limitées en largeur : pas plus de 10 mètres pour la rue principale, afin de faciliter la traversée des piétons. Ces quartiers de développement mettent également l'accent sur la compacité des communautés, sur l'utilisation optimisée des terres et sur l'efficacité des infrastructures. Par améliorer le taux de surface de plancher appropriées pour réduire les coûts de développement. En outre, ce modèle se concentre également par définition sur l'examen de la diversité et sur l'agencement de la zone de construction résidentielle. Il est ainsi prévu de fournir des logements de taille et de standing différents afin de ne pas filtrer uniquement les classes sociales aisées, et de permettre une population plus équilibrée.

22.Le TOD

¹ Andres Duany and Elizabeth Plater Zyberk. May/June, 1992. *The Second Coming of the Small Town. The Utne Reader*;

² Calthorpe, Peter. ,1993 *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream*. New York: Princeton Architectural Press.

³http://www.mass.gov/envir/smart_growth_toolkit/pages/mod-tnd.html

Le TOD, qui sous-entend une notion de développement durable urbain, met l'accent sur deux principes : le principe d'autorégulation fonctionnelle (the principle of functional self regulatory growth) et le principe de gachis minimum (the principle of minimum waste).¹ Ces deux principes sont principalement orientés vers le transport public. L'idée consiste à développer la ville le long des stations de tramway ou de métro. Ces "nœuds" sont, selon cette théorie, le vrai centre de la ville. Dans une communauté compacte, les nœuds fournissent aux résidents les services quotidiens, à savoir commerces, espace public, centre d'activités ou d'événements, aire de jeux, etc... Il s'agit d'un espace à fonctions multiples qui a pour but d'encourager les gens à se rencontrer et à se fréquenter. Cela forme ainsi un ensemble compact qui renforce la communauté².

Il existe 2 formes de TOD : l'Urban TOD et le Neighborhood TOD³. L'Urban TOD est produits dans les branches des transports principaux qui desservent des zones à fort taux de fréquentation, tels que les centres d'affaire, les centres commerciaux et les quartiers résidentiels à haute densité. Le Neighborhood TOD concerne quant à lui les branches secondaires du transport, à savoir principalement les lignes de bus. Il est orienté vers les résidents ou les services locaux. Donc le concept de TOD peut non seulement s'appliquer aux zones de développement nouveau, mais aussi certaines zones urbaines à redévelopper (urban infill⁴).

Il met accent sur le développement durable, l'économie, la cohésion dans le quartier, la sécurité publique et sur la communauté. Dans le Village, le transport en commun est le centre, et près de ce centre se développe tous types de d'espace public. C'est un centre à usage mixte. De plus, ces centres réunissent souvent de grands groupes de personnes, et joue un rôle important lors des jours fériés ou des fêtes importantes, de sorte que l'on peut parler de version moderne de « l'agora grecque ». Ce mode de développement urbain amène aussi les résidents et les travailleurs à réduire l'utilisation de leur voiture au profit des transports en commun, ce qui implique nécessairement un impact plus faible sur l'environnement.

3. La Croissance Intelligente (Smart Growth), notion fortement lié au redéveloppement de la ville

31.La définition de la Croissance Intelligente

En 1996, l'American Farmland Trust (AFT), l'American Planning Association (APA), l'Association of Metropolitan Planning Organizations (AMPO) ainsi qu'un certain nombre d'organisations des secteurs publics et privés (ONG et associations nationales) forment ensemble le «Réseau pour la Croissance Intelligente » (Smart Growth Network). Suite à une étude du processus de développement des communautés urbaines, dix principes ont été proposés afin de rendre ce développement plus efficace :

1. Mixité de l'utilisation des sols
2. Optimisation de la compacité des bâtiments
3. Création d'une gamme variée de logements
4. Création de quartiers piétonniers

¹Organisation for Economic Cooperation and Development. 1990

² Robert Cervero, *Transit-oriented development in the United States: experiences, challenges, and prospects* United States. Federal Transit Administration, Transit Cooperative Research Program, National Research Council . Transportation Research Board, Transit Development Corporation

³<http://www.sandiego.gov/planning/documents/pdf/trans/todguide.pdf> city of San Diego Land Guidance System: Transit Oriented Development Design Guidelines

⁴ urban infill: il s'agit d'augmenter la densité des zones urbaines. Transformer, réutiliser, ou redévelopper sur des quartiers non aménagés ou autres bâtiments vétuste, abandonnés.

5. Mise en valeur des spécificités de chaque communauté, afin de renforcer le sentiment d'appartenance des habitants
6. Préservation des espaces ouverts, des terres agricoles, de la beauté naturelle et des zones critiques en matière d'environnement
7. Renforcement des communautés existantes
8. Mise en place d'une variété importante de choix de transport
9. Orientation du développement de façon à le rendre prévisible, équitable et rentable
10. Encouragement de la collaboration des collectivités et des intervenants dans les décisions de développement ¹

La "Smart growth" est une stratégie qui couvre divers aspects du développement urbain. Elle intègre le développement urbain dans l'écosystème régional et le développement social harmonieux. Elle met l'accent sur la "limitation de l'étalement urbaine"(Urban Growth Boundary)², le TOD et le redéveloppement des zones urbaines abandonnées (Brownfield Redevelopment³).

L'ICMA (International City/County Management Association) a souligné que :

« Le développement de la croissance intelligente met l'accent sur la qualité de vie et sur les relation au sein de la communauté avec un objectif d'optimisation de l'espace. Il centre sa réflexion sur la ville, avec un trafic axé sur les piétons en particulier. Il promeut également la mixité résidentielle et commerciale, et détaille l'utilisation des terres. L'idée consistant à protéger l'espace ouvert et l'environnement. » ⁴

Le Comité de croissance intelligente de Rhode Island (GSBDRI) a défini la croissance intelligente comme ceci :

« Il s'agit d'un développement bien planifié qui protège les espaces ouverts et les terres agricoles, qui permet de contrôler les prix de l'immobilier dans les centres villes et les villages, et qui fournir des choix de transport variés. »⁵

Selon le United States Surface Transportation Policy Project (STPP) et le National Resources Defense Council (NRDC), la croissance intelligente peut également se définir par les objectifs et les résultats : « augmenter l'habitabilité d'un quartier, améliorer les transports tout en réduisant la circulation, permettre la prospérité de la ville et des banlieues, accroître les possibilités économiques pour partager les avantages, réduire le coût des impôts; et finalement la protéger l'espace ouvert » ⁶

32.La pratique de la croissance intelligente

Barbara Wells a observé 28 États de la nation se targuant d'appliquer la croissance intelligentes, et elle a souligné que :

"Tous les gouverneurs mettent en œuvre la croissance intelligente en fonction des

¹ Principles of Smart Growth, <http://www.smartgrowth.org/about/principles/default.asp>

² University of Delaware A coastal community Enhancement Initiative- An Approach for Addressing Growth, Land Use& Environmental Impacts in Southern Delaware.

Aux Etats Unis, villes tel que Portland, en Oregon, Boulder, au Colorado, Virginia Beach, en Virginie, Lexington, au Kentucky, San Jose, en Californie, Miami-Dade County, en Floride et les villes jumelles du Minnesota sont des villes essayent de limiter l'étalement urbain. En cas d'Oregon, la ville a exigé une limite de l'étalement urbaine qui contient au moins 20.000 acres (81 km2) de terrain vacant. En outre, Oregon restreint le développement des terres agricoles.

³EDA US Economie Development Administration <http://www.eda.gov/Research/Brownfields.xml>

⁴International City/County Management Association with Geoff Anderson 1998, *Why Smart Growth: A Primer*. p.1, <http://www.epa.gov>.

⁵Grow Smart Board of Directors Rhode Island 2004, *A Strategy for Saving Rhode Island from Sprawl and Urban Decay, Grow Smart Rhode Island's Candidate's Briefing Book*, www.GrowSmartRI.com.

⁶Principles of Smart Growth, <http://www.smartgrowth.org/about/principles/default.asp>

caractéristiques différentes de leur état, notamment en matière de culture politique, d'utilisation des terres, du contexte historique, des conditions économiques et environnementales, et du droit de la planification en vigueur.¹"

Prenons l'exemple de Rhode Island, modèle dont nous nous efforcerons d'avoir une compréhension intuitive. Selon l'introduction du GSBDR, le modèle de croissance intelligente comprend trois niveaux² : La réforme du système, la résurrection du centre-ville, et l'amélioration de la capacité d'État et des collectivités locales à gérer la croissance. Le contexte de ces trois grands points est détaillé sous douze aspects qui peuvent être classés de la sorte :

La réforme du système	
1)	Développer en harmonie avec l'environnement, et pas le type "taler" d'économie intelligente. Avec ce concept la ville a abandonné un projet qui compte tenu d'un brassage de nombreuses années, un centre de recherche et technologie où il y aura possibilité de 3000 employés.
2)	Renforcer le rôle de la planification régionale y compris pour la création d'un blissement au niveau supérieur sur le comité de planification et promouvoir une planification plus icace.
3)	Mise en œuvre du financement public de réforme de l'éducation, mettant l'accent sur la e professionnelle, impôt progressif.
4)	Augmentation des prix raisonnables l'offre de logements, à des subventions à faible enu louer aux familles d'acheter des services, améliorer le système de versement, pour résoudre la se du logement et de réaliser la revitalisation des quartiers.
5)	Mettre en place un système de transport plus équilibré, réduire la dépendance sur les tures, la mise en œuvre de "Programme de subvention au stationnement" (Parking Cash-Out bgram), afin que les résidents pour fait un choix entre le permis de circulation mensuel et de evoir les subventions de stationnement. Cela a pour but de contrôler de l'utilisation des véhicules.
La résurrection du centre-ville	
1)	Augmenter les soutiens de l'État pour les développements locaux, promouvoir oureusement la ville historique, compact quartiers urbains et la construction de sous-centre ruraux.
2)	Faire en sorte de l'exemption des impôts à l'investissement de la préservation historique; réalise un développement vis à la protection pour 11.000 vieux bâtiments dans cinq villes d'état ode Island.
3)	Encourager la ville réhabiliter et réutiliser les friches industrielles (Brownfields), y mpris les soutiens financiers et réglementaires.
4)	Ajuster et optimiser des règlements de la construction de réparation (Rehab Code), afin faciliter la transformation et la réhabilitation de bâtiments anciens, pour promouvoir la italisation de ville.
5)	Ajouter des réglementations supplémentaires pour des bâtiments qui peuvent servir aux vices commerciaux ou industriels tels que les bâtiments préfabriqués (Quonset Point) et des iments de type bossoirs (Davisville), pour promouvoir le développement économique mmunautaire.
Amélioration de la capacité de l'État et des collectivités locales à gérer la croissance	
1)	Assurer la formation des fonctionnaires municipaux et garantir un soutien technique.

¹Barbara Wells 2001. *Governors' Smart Growth Initiatives*, Northeast-Midwest Report
Northeast-Midwest Institute, p.1.

²Grow Smart Board of Directors Rhode Island 2004, *A Strategy for Saving Rhode Island from Sprawl and Urban Decay*, *Grow Smart Rhode Island's Candidate's Briefing Book*, www.GrowSmartRI.com.

2)	Promouvoir activement la protection des terres.
----	---

Table 1 : Le modèle de la croissance intelligente

Réalisation : Hsiang-Yun CHENG

Ces trois grands points et les douze réformes qu'ils prévoient tiennent compte d'un style architectural spécifique, des codes du bâtiment, et de l'amélioration du pouvoir de planification. La planification régionale et la gestion sont inclus dans l'ensemble du contenu, afin d'améliorer notamment la réforme du système politique, l'économie de marché, la médiation, et l'optimisation de la fonction publique. Par conséquent, comme l'Association nationale de la (NAHB) l'a indiqué, « la croissance intelligente » consiste, en substance et en contenu, en :

"La création d'une opinion publique pour appuyer la planification locale, la mise en œuvre, et l'utilisation innovante de la régulation du marché de l'aménagement du territoire de manière à assurer le financement des infrastructures pour répondre aux potentiels, à la croissance démographique et la croissance économique dans la prospérité des besoins en logement, tout en comprenant la protection significative des espaces ouverts et de l'environnement¹. "

Que l'on se trouve sur le terrain de la croissance intelligente, ou du développement TOD, TND, ou encore des autres concepts mentionnés précédemment, les contextes de ces concepts ont quelques points communs. Des notions telles que l'utilisation mixte des terres, la poursuite de la diversité, la création d'une communauté qui encourage la marche à pied, et le transport en commun se retrouve dans chacun de ces concepts. Pour lutter contre l'étalement urbain, l'idée consiste à redévelopper le centre-ville. Avec une attention toute particulière portée à la convivialité, à la culture, et surtout à l'environnement. Le développement durable est donc un concept qui joue un rôle important dans le redéveloppement de villes des États-Unis d'aujourd'hui. Et ce développement intègre l'espace public. On observe que par exemple que dans le cas du TND, une grande importance est attachée aux bâtiments publics et à l'espace public en général. L'argument consiste à placer l'espace public, l'espace vert, et la place centrale de la communauté sont le centre de la vie de la cité. Le TOD considère également les espaces publics comme les "nœuds" d'une ville. En termes de croissance intelligente, la protection des espaces publics et la préservation de l'espace ouvert et du paysage naturel dans les villes sont élément fondamentaux dans son propos. **On peut même percevoir le retour d'anciens villages coloniaux Américains.** D'aucuns vont même jusqu'à parler d'une à « l'europanisation » des villes américaines. Selon A. Dan Tarlock, dans son rapport intitulé «The Europeanization of American Cities»:

Le modèle de l'Europe continentale ou du village anglais qui peuvent être grossièrement définis comme un système centralisé, enrobé dense de développement commercial et résidentiel favorisant l'accès des piétons aux commerces et aux animations, comprenant des réseaux de transport efficaces et diversifiés et une grande abondance d'activités de loisirs, de lieux culturels, le tout à l'échelle appropriée des espaces publics.²

Cette structure de la ville peut être observée dans plusieurs projets de redéveloppement urbain. Mais cela ne signifie pas un retour absolu de l'ancien système, car les projets sont fortement marqués par une volonté de développement durable et de respect de l'écologie.

¹National Association of Home Building, NAHB Policy: Smart Growth, <http://www.nahb.org/>.

² "...continental European or the English village model of the city which can roughly be defined as a centralized, dense mix of commercial and residential development, pedestrian access to vibrant shopping, effective public transportation networks, diverse and high abundant leisure activities, cultural venues and appropriately scaled public spaces..."

**PARTIE 4 COMPARAISON PAR
ETUDE DE CAS: CHICAGO,
PORTLAND, SEATTLE, NEW
YORK ET PITTSBURGH**

Nous avons observé à travers la partie trois qu'aujourd'hui, le concept de redéveloppement urbain est fortement lié au développement durable et à l'environnement. De plus, après la politique "verte" du nouveau président Obama qui implique notamment la promotion des énergies renouvelables et d'une économie verte, tous les États Américains suivent un changement de cap total vers le développement vert. Toutes les villes sont en alerte dans l'attente des objectifs fixés par l'État Fédéral.

Nous allons dans cette partie tenter d'analyser les caractéristiques des espaces publics dans cinq grandes villes américaines lors du ré-développement urbain. Le choix de villes est en fait influencé par leur classement dans les magazines, instituts de recherche ou journaux, selon leur réputation en matière de développement durable

Par exemple dans « The SustainLane 2008 US City Rankings », la ville la mieux classée durable est Portland, Seattle arrivant en troisième place, Chicago quatrième, et New York cinquième. Ce classement est basé sur les transports en centre-ville, le système de métro, la qualité de l'air et de l'eau, l'utilisation des sols, les bâtiments écologiques, le niveau de risque naturel, et le niveau de consommation locale.

De plus, le « America's 50 Greenest Cities » a également réalisé un classement à partir d'analyses de l'électricité, des transports, de la durabilité de la vie, du recyclage, et de l'intérêt des habitants pour le développement durable. Portland est encore une fois classé en première place, Seattle huitième et Chicago neuvième et New York vingtième. Ce qui ressort de ce rapport est le bon classement de ces quatre cités en matière de durabilité et d'intérêt des habitants pour les notions de préservation et de développement, plus élevé que dans la majorité des autres villes. Elles cumulent des moyennes aux alentours de 4.7/5. Selon la description du classement, cela se traduit par de nombreux espaces ouverts, la préservation de nature dans la ville et surtout par la participation des habitants.

Le choix de ces quatre villes est donc peut être des exemples idéal pour observer comment sa fonction les initiations des habitants pour la durabilité ainsi que les développements des espaces publics à caractéristique durable dans ces villes.

Dernièrement, Pittsburgh est une ville un peu spéciale. Une ville qui est réputé par son passé industriel riche, et qui se consacre aujourd'hui au changement de son image vers une ville verte. Son effort pour la protection de l'environnement lui a permis de devenir la ville la plus vivable des États Unis et l'une des villes les plus propres du monde selon le Forbes classement.

Dans cette partie, nous essayerons de comprendre comment la politique de ces cinq villes a su s'implanter pour permettre un tel changement de réputation. Et sous ce contexte quelle politique d'espace public a été mise en place? Et à l'inverse, dans quelle mesure les espaces publics ont-ils contribué à améliorer la durabilité de la ville? La participation des habitants et des entrepreneurs privés vont être également discutés ici.

1. Chicago

La ville de Chicago, située au sud-ouest d'un des Grands Lacs, le lac Michigan, est considérée comme le centre urbain principal du Midwest. Selon les statistiques de l'année 2000 du recensement des États-Unis, Chicago, avec ses 2.8 millions d'habitants est la troisième plus grande ville des États-Unis, derrière New York et Los Angeles. La Grande région de Chicago (y compris le comté de Cook et 9 autres comtés), regroupe 9 millions de personnes.



Figure 7 : Vue de Chicago et lac de Michigan

Sources : <http://www.twip.org/image-north-america-united-states-of-america-lake-michigan-chicago-fr-15370-13562.html>

11. La région du lac un espace public par "nature"

L'origine de Chicago et son développement urbain est étroitement liée à l'eau. La ville a été construite depuis la confluence du lac Michigan et de la rivière Chicago. La ville est ainsi nommée d'après "la rivière de Chicago". Le début de la période du développement urbain doit être attribué au faible coût de transport de l'eau, ainsi qu'à un vaste arrière-pays dans les régions centrales et occidentales riche en ressources. Néanmoins, avec le développement du transport ferroviaire, à la fin du 19ème et début 20ème, Chicago est devenu le plus grand centre américain de l'acier, et le plus grand centre financier, commercial et de transport du Midwest.

Cette importance du rôle de l'eau a été prise en compte quand il s'est agi du ré-développement urbain et de la mise en place des espaces publics.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, un Plan d'urbanisme important de Chicago (*Plan of Chicago*) a été établi par Daniel Hudson Burnham en 1909.

Ce plan est très attaché à la protection de la région des lacs. La zone du lac se doit de trouver une identité propre en cette terre de chemin de fer et se développer en un centre bien connu du public. Il donne à la zone du lac une caractéristique forte de l'espace public, et cette influence est toujours visible de nos jours.

Par exemple en 1972, *The Lakefront Plan of Chicago* a mis l'accent sur cette zone lacustre comme étant la principale zone de l'espace public, et différents moyens ont été mis en place pour et améliorer son environnement physique. L'organisation de la circulation a fait des recherches intensives. En voici les différents axes de recherche :

- Améliorer l'aménagement du territoire du lac, y compris les organismes publics et le contrôle local des institutions pertinentes, telles que l'occupation de sol.
- Maintenir et renforcer la région des lacs du littoral continu et de l'unité, et promouvoir la coordination de l'harmonie du lac avec les régions voisines.
- Continuer d'augmenter et d'améliorer la qualité de l'eau et de l'environnement écologique, protéger les habitats fauniques dans la région.
- Protéger des sites historiques et culturels.
- Renforcer et améliorer le lac et les attractions touristiques et interdire la construction de la chaussée dans les bâtiments de Lake District.
- Renforcer et assurer la sécurité de l'espace public.
- Protéger le littoral contre l'érosion naturelle.
- Protéger Lake Avenue rive Est, pour interdire tout développement privé.
- Améliorer la superficie du lac accessible et réduire les interférences des véhicules automobiles.
- Améliorer la route du lac d'ornement, et limiter les transports en commun rapides dans la zone du lac.
- Améliorer les installations municipales de public et de la qualité de la conception, promouvoir l'architecture et la coordination de l'environnement.
- Coordonner les organismes publics et privés dans le lac et les zones adjacentes des activités de développement.

Après, en 1999, le *Metropolitan Water Reclamation District of Greater Chicago* est publié. Quelques objectifs sont à leur tour désignés:

- La création d'au moins une promenade verte à travers les institutions publiques et privées et des parcs.
- Améliorer l'accès du public
- Protéger l'environnement côtier, la beauté naturelle et la faune (en particulier le poisson).
- Développement d'une des installations touristiques et de divertissement pour attirer le public.
- Création de restaurants, de cafés et de loisirs afin de promouvoir le développement du secteur des services.

Après près d'un siècle, la région du lac est devenue non-seulement un centre d'activité publique, un centre de divertissement, mais aussi une destination touristique de renommée mondiale de part son centre d'exposition. Le Navy Pier, après conversion, attire chaque année plus de 7 millions de visiteurs.

Avec ces réglementations liées au développement de l'espace public littoral, on peut remarquer quelques caractéristiques:

- L'attention portée à la protection de l'environnement écologique naturel.
- L'accent mis sur l'accès du public.
- L'importance accordée à l'amélioration de la valeur esthétique de l'espace public.

12. Un espace public iconique : Millenium Park

Le Millenium Park est situé dans le centre-ville de Chicago, entre Michigan Avenue et Columbus Avenue, qui longe le lac Michigan. Couvrant 24,5 hectares, avec un investissement total de 475 millions de dollars (dont 275 millions provenant du secteur privé), suite à un chantier de six ans, le 16 juillet 2004, ce parc ouvre ses portes au public.



Figure 8 : Vue de Millenium Park en concert

Source : <http://unhipla.blogspot.com/category/bollywood/>

a) Coopération d'entreprise et grand architectes

Des artistes de grande renommée allient leur nom à ce projet afin d'attirer le public, et l'architecte Frank Gehry connu pour son style de construction post-moderne, est retenu en tant que chef designer du Parc du Millénaire. Dans Millennium Park, on trouve partout la marque du style architectural post-moderne. Par exemple citons le Jay Pritzker Pavilion qui a un toit ressemblant à une pièce rejetée par les vagues, ou encore le grand amphithéâtre en plein air fait de minces grilles en acier disposées en quinconce érigées vers le ciel sur la pelouse qui peut accueillir 7.000 personnes. Cela créant un impact visuel très fort pour le public. On trouve aussi d'autres ouvrages, tel que le pont BP en acier inoxydable qui serpente. Cela donnant au parc un aspect des plus artistiques, dans le but d'attirer le maximum de visiteurs.

L'influence d'artistes est très présente dans ce parc : prenons l'exemple du Cloud Gate, réalisé par l'artiste britanno-indien Anish Kapoor. De part sa surface faite de tôle d'acier poli inoxydable, il s'apparente à un miroir sphérique. Il reflète les gratte-ciels de la ville de Chicago, sous la forme d'un grand miroir magique. Parlons également de la Crown Fountain réalisée par l'artiste espagnol Jaume Plensa. Constituée de deux écrans contrôlés par des ordinateurs situés à 15 mètres de distance, qui diffusent les sourires bienveillants de 1000 habitants de Chicago souhaitant la bienvenue aux visiteurs. De temps en temps, la bouche des gens émet une colonne d'eau, afin de créer la surprise pour les spectateurs. Chaque été, les enfants jouent dans la couronne de la fontaine.

À ce stade, le dessin de l'artiste doté d'une imagination extraordinaire est respecté, et les visiteurs ignorent la fonction traditionnelle de l'espace public pour interagir de façon

différente avec leur environnement.

Ce parc apparaît donc comme un ensemble d'œuvres d'art réalisées par des artistes très connus. C'est aussi un moyen évident de mettre en valeur l'ouvrage. Cela permet d'attirer les investissements des entreprises pour des raisons d'image publique. Beaucoup d'entreprises privées y sont présentes et les ouvrages sont nommés en fonction de leurs investisseurs, par exemple le Jay Pritzker Pavillon est nommé d'après son principal investisseur Jay Pritzker. Ainsi que le **Wrigley Square**, **BP Bridge**, **Boeing Gallery** et **Chase Promenade**...etc.

b) Millenium Park, un ouvrage accordant des fonctionnalités multiples à l'espace public.

L'espace public urbain n'est pas seulement un symbole de la ville, il se doit de regrouper plusieurs fonctionnalités. Une analyse fonctionnelle de l'histoire de l'espace public laisse à penser que les fonctions de loisir et de divertissement doivent être assurées. Cela va le plus souvent passer par la possibilité pour les usagers de pratiquer diverses activités sportives et de remise en forme, d'assister à des opérations de promotion culturelle, ainsi que par un embellissement de la ville. D'autres objectifs peuvent également découler d'exigences locales.

Millenium Park, à travers son emplacement, ses sentiers et sa pelouse ouverte, assure un accès des plus satisfaisants aux activités qu'il propose à ses usagers. Ce qu'il faut remarquer du Parc du Millénaire, c'est la volonté de ses concepteurs à tout mettre en œuvre pour assurer le partage des ressources et la planification des idées créatives. Millenium Park et le Butler Field de Grant Park ne sont séparés que par un seul chemin. Sur le terrain Butler Field, on trouve une aire de jeux pour enfants, des installations sportives diverses, ainsi que les allées du jardin situés à quelques miles. L'utilisation intelligente du Bridge BP, non seulement renforce le caractère artistique du parc, mais permet également un partage intelligent des ressources avec le Grant Park, ce qui l'amène à assurer des fonctionnalités qu'il ne peut pas atteindre par lui-même en raison des limites de son propre terrain.

La construction de la **McCormick Tribune Plaza** reflète le respect des conditions locales. Dans Chicago le froid hivernal rend la période des glaces très longue et le patinage est très populaire. Les architectes ont donc créé la McCormick Tribune Plaza qui se trouve près de Michigan Avenue, et qui est un lieu polyvalent qui fait office de place en été, et de patinoire en l'hiver. Cette conception rend cet ouvrage à la fois adapté au sport favori du citoyen, et en harmonie avec le paysage hivernal de la ville.

Millenium Park souligne attache aussi une importance toute particulière au domaine de la culture. L'architecture reflète la culture architecturale de Chicago, et des dizaines de théâtres et de concerts en plein air sont organisés chaque année. En plus de promouvoir le jazz et la culture de la musique blues, ces infrastructures contribuent également à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens. Certaines entreprises bien connues de Chicago ainsi que des individus ont pu réaliser des dons pour créer ou améliorer les activités culturelles du parc. Les monuments du parc sont gravés des noms de ces entreprises et de ces particuliers, à la fois pour exprimer la gratitude de la ville de Chicago, mais aussi pour promouvoir le bien-être public de l'esprit urbain. La Crown Fountain et ses écrans LED qui flashent les visages de 1000 citoyens de différentes couleurs transmet aussi la passion et l'harmonie dans la ville. L'entrée ouest du parc s'est également vu agrémentée d'un pont paysage (Nichols Bridge) reliant le parc avec le Musée d'Art de Chicago, partageant et renforçant ainsi les caractéristiques culturelles du parc.

Millenium Park avec sa grande superficie et la diversité de ses plantes vertes contribue à l'écologisation de la ville, à l'aménagement paysager, ainsi qu'au développement de sciences populaires. En plus de grandes pelouses et des arbres d'ornement, on trouve aussi un jardin botanique (Lurie Garden). Ce parc couvre une superficie de 5 ares, et comprend

205 espèces de plantes, dont 21 espèces d'arbustes, 130 espèces de vivaces, 33 espèces de bulbes et autres 21 espèces d'herbes.

Millenium Park est aussi un grand parking souterrain. En fait le plan initial du parc constituait à construire un gigantesque parking agrémenté d'un peu d'espace vert. Mais avec la poursuite du projet, un maire visionnaire : M. Daley, accompagné d'une grande équipe de designers a révolutionné le plan du Millenium Park. En bref, le but initial du projet s'est vu remplacer par la création d'un parc vert qui, à titre accessoire, constitue un formidable toit pour les 9.000 places de parking qu'il abrite. Il allie donc les fonctions de développement de l'espace public au sens de l'urbanisme et d'utilité publique en permettant aux habitants de stationner leur véhicule en centre-ville.

c) Une forte liaison entre la ville et les citoyens.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, les ponts qui relient les installations publiques de la ville entres elles (parc, musées) permettent au parc d'être très inséré dans la ville. Ainsi, on s'aperçoit que l'attribut principal de l'espace public est d'être une partie intégrante de l'espace urbain : il se doit d'appartenir à la ville et à tous ses citoyens, pour que chacun ait le pouvoir d'en profiter. L'exploitation du parc, en dehors des frais de stationnement et des commerces, est quasiment entièrement gratuite. En plus de cela, le Millenium Park plan s'attache à la réalisation de différents projets à caractère humanitaire. D'un point de vue fonctionnel, le parc répond aux besoins des différents groupes sociaux, que ce soit les personnes âgées, les jeunes et les enfants. Chacun peut avoir une activité qui lui convient. L'idée est de ne laisser aucun obstacle pouvant empêcher l'accès aux installations publiques du parc, aussi bien pour les personnes valides que pour les handicapés. En termes de personnel, différents techniciens de maintenance ainsi que des professionnels plus spécialisé sont mobilisés en permanence pour assurer le bon fonctionnement des services. L'idée de service public est très forte au sein de ce parc.

13.Chicago Green Roof



Figure 9 : Green roof d'hôtel de ville de Chicago

Source : <http://www.roofportland.com/news-and-articles/guide-to-live-roofs-embracing-green-roof-systems-in-portland/>

En dehors du Millenium Park, Chicago possède une très prestigieuse réputation en matière d'architecture. On parle alors de « Chicago School ». En 1884, Chicago construit un bâtiment de dix étages, le plus élevé du monde à l'époque. Cela a lancé la compétition dans le monde entier pour que cet exploit soit surpassé. En 1974, avec la construction de la Sears Tower, Chicago a reconquis le trône de la plus grande tour du monde. La ville a toujours

été réputée pour sa dense forêt d'édifices, et la modélisation de tous ces impressionnants gratte-ciels a fait peser une charge lourde sur l'environnement. L'énergie consommée par les gratte-ciels est énorme, et les émissions de dioxyde de carbone qui en résulte sont sans commune mesure. Cela entraîne de graves effets d'îlot thermique urbain.

⇒ *la transformation verte : une ville de jardins sur les toits de Chicago.*

Chicago Green Roof est le résultat d'une étude menée entre 1997-1998, qui révéla que la concentration d'ozone de la ville était d'environ 180-280 ppm, dépassant de loin l'EPA pour définir la concentration d'ozone de surface normes de sécurité 80ppm; une étude universitaire a révélé que cela a conduit à une température supérieure de près de 3-5 degrés Fahrenheit en centre-ville par rapport aux banlieues. Entre 1995 et 1998, des centaines de personnes sont mortes suite à des vagues de chaleur, et la sur-utilisation des systèmes de climatisation des gratte-ciel a paralysé le système électrique, causant de multiples coupures de courant. Ces graves conséquences ont invité l'administration à étudier sérieusement des solutions efficaces.

Après la visite de la ville de Hambourg en Allemagne, le maire Daley décide en 1999 rentabiliser l'espace non-utilisé des toits de la ville. C'est le **lancement des Green Roof**.

Ce concept a été développé pour la première fois sur le toit de l'hôtel de ville. Le jardin sur le toit de l'hôtel de ville est donc été construit en 2001. Ce jardin sur le toit de hôtel de ville de Chicago possède d'une superficie totale de 20.300 mètres carrés, et compte près de 2000 souches de plus de 150 variétés de plantes, y compris 100 espèces d'arbustes, 40 lianes, et deux sortes d'arbres, la couleur de toit change avec les saisons.

14. Une politique qui s'insère dans le plan de redéveloppement urbain de la ville

Après le succès du toit vert de l'hôtel de ville de Chicago, le gouvernement a promu de façon très active cette nouvelle technique. Et cette action a conduit à générer le mouvement d'une plus grande ambition : les green buildings.

Chicago Center for Green Technology a donc été le premier site réhabilité. L'endroit était contaminé et les terres abandonnées, mais après une complète rénovation, a été certifié LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Il sert aujourd'hui d'exemple, dans la mesure où il a su mettre en œuvre les différents niveaux de l'industrie verte.

À la fin de 2002, plusieurs projets de redéveloppement ont été lancés à Chicago. Lors des appels d'offre, la municipalité a rendu obligatoire les toits verts, dans l'espoir de voir les entrepreneurs et les constructeurs plus actifs dans leur apprentissage de la technologie des toits verts. Dans l'espoir de remporter les marchés, ils ont redoublé d'effort pour satisfaire les attentes de la collectivité.

Afin de renforcer le centre-ville commercial, pour pallier l'effritement du vieux centre-ville et pour promouvoir les toits verts, les départements de l'environnement, du développement urbain et de la planification ont mis en place différentes politiques d'incitation. En 2002, dans la zone commerciale où le prix du m² est très élevé, tous les promoteurs visent à une augmentation continue des prix. L'administration a permis aux constructeurs de construire des bâtiments de plus en plus haut et de plus en plus dense à la condition impérative que la technologie des toits verts soit utilisée dans le respect des normes municipales. Jusqu'en 2004, un total de 12 projets de développement mettant en place les toits verts, montre que les incitations à promouvoir ont porté leurs fruits. En outre, le gouvernement de la ville et les développeurs, grâce à l'installation de toits verts, ont pu fournir un apport financier important sous la forme de taxes foncières de financement (Tax-

increment financing dénommé TIF¹). Grâce à cela, les quartiers anciens ont pu être redéveloppés. C'est une méthode qui se base sur la capacité des gouvernements locaux à lever des fonds par le crédit, pour l'expansion des investissements publics pour améliorer l'infrastructure dans les quartiers, ce qui permet d'orienter l'investissement privé dans une zone désignée par le gouvernement local.

Plus tard, en 2004 une politique plus précise de Green Building / Green Roof est mise en place. Il exige l'aménagement paysager des toits et de la technologie durable dans la conception de nouveaux bâtiments. Tous les bâtiments commerciaux qui posséderont de plus de 10000 pied carrés (929 mètres carrés) de toits verts se verront offrir des subventions allant jusqu'à 5.000 USD. Cette politique a été très bien accueillie, et maintenant plus de 200 exemples de toits verts sont à recenser, pour une surface de près de 250 millions d'ares. Ainsi plus de 40 bâtiments répondent à ce jour aux spécifications LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

Néanmoins de nombreux bâtiments appartiennent à des propriétaires privés, ce qui ne les empêche pas d'avoir ouvert un jardin sur leur toit. Il s'agit ici encore d'un nouveau type d'espace public. Citons ici le Pepsico Rooftop Garden qui bénéficie également de la certification LEED argent, ou encore le Soldier Field ou le Garfield Park du Chicago Center for Green Technology.

L'objectif du maire est donc de transformer la ville de Chicago en la ville la plus verte des Etats-Unis. Cette idée se retrouve dans d'autres programmes de développement urbain de la ville. Au niveau de l'espace public, nous pouvons citer deux autres projets en cours : Green Alley Project et Eco-Bridge Project.

a) Green Alley Project



Figure 10 : Le Chicago Green Alley Handbook

Source: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Lk_k-qH5eXIU:brandavenue.typepad.com/brand_avenue/files/greenalleyhandbook.pdf+chicago+green+alley+handbook&cd=1&hl=en&ct=clnk&client=firefox-a&source=www.google.com

¹ TIF/ Ce système est une méthode d'utilisation des gains futurs en impôts pour financer les améliorations en cours (qui, théoriquement, créeront les conditions pour les gains futurs). Quand un projet de développement public est mené, il y a souvent une augmentation de la valeur immobilière des environs, et très souvent de nouveaux investissements (bâtiments neufs ou réhabilités, par exemple). Cette valeur accrue des sites et de l'investissement génère parfois une augmentation des recettes fiscales. Cela consacre donc un certain district défini pour financer la dette émise pour payer pour le projet. TIF est conçu pour canaliser les fonds vers des améliorations dans les zones sinistrées ou sous-développées où le développement ne pourrait pas se financer autrement. TIF crée le financement «public» des projets qui pourraient autrement être inabordable pour les localités, en empruntant sur les futures recettes d'impôt foncier.

[http://www.realtor.org/smart_growth.nsf/docfiles/TIFreport.pdf/\\$FILE/TIFreport.pdf](http://www.realtor.org/smart_growth.nsf/docfiles/TIFreport.pdf/$FILE/TIFreport.pdf)

Les rues comprennent une partie importante de l'espace public de la ville. Selon les statistiques, la ville s'étend sur plus de 3500 ares, et est sillonnée par près de 2000 miles de rues ou ruelles, toutes couvertes de chaussée imperméable. Or, en l'absence d'un système d'égouts souterrain de qualité, la ville a rencontré de graves problèmes d'inondation. L'exigence est donc forte pour rénover les rues du centre-ville. Pour répondre aux attentes de tous, la ville de Chicago n'a pas l'intention d'utiliser méthode traditionnelle des pipelines pour eaux usées, mais d'essayer de trouver une solution qui génère moins de risques pour l'environnement. Le plan Green Alley est donc mis en place en 2004, prévoyant la mise en place de trois éléments avant-gardistes : d'abord, l'utilisation d'un pavé perméable permettant de réduire le ruissellement causé par la pluie; ensuite, d'une chaussée de haute protection (albédo élevé) afin d'atténuer l'effet d'îlot de chaleur; enfin, de matériaux de construction recyclés (tels que l'agrégat de béton, le caoutchouc de pneus recyclés, etc.), afin d'économiser les ressources d'environnement.

Outre cela, la ville a prévu une autre technique qui rend ce projet encore plus écologique et plus convivial pour les citoyens. Il s'agit de l'utilisation de lampadaires à économie d'énergie. La lumière est projetée directement vers le bas afin de réduire la pollution lumineuse de la nuit. A côté de la rue sont créés des espaces verts, mais surtout des bassins de rétention qui améliore l'effet des rigoles de drainage et contribuent à l'embellissement du paysage urbain.

b) Eco-Bridge Project¹ : un espace public à vocation environnementale

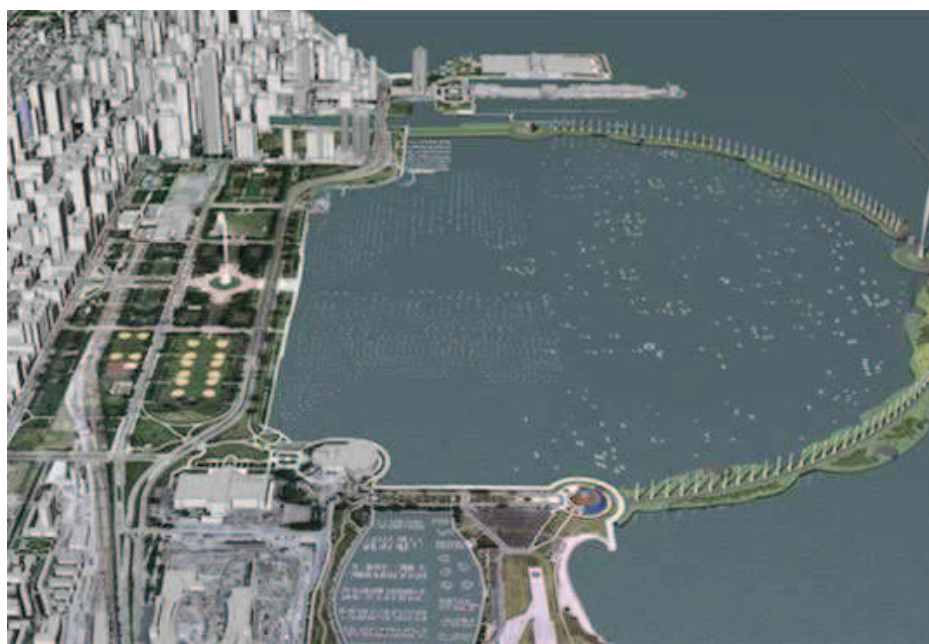


Figure 11 : Project d'eco bridge

Source: Adrian Smith + Gordon Gill Architecture

L'Eco-Bridge constitue un brise-lames à l'extérieur du Monroe Harbor. Il a pour but de créer un espace hydrophile, récréatif à la fois pour les touristes et les résidents. Il s'agit donc d'un pont offrant diverses possibilités de loisirs hydrophile (pêche, sports nautiques, etc...) et qui s'intègre au mieux dans le paysage urbain. Il est aussi relié au centre-ville et au Grant Park.

Aujourd'hui, le pont constitue une base écologique qui s'intègre dans le paysage original de

¹ Ryan 2009 *Chicago Eco-Bridge to 2016* <http://www.jetsongreen.com/2009/02/chicago-eco-bridge-to-2016-by-adrian-smith-gordon-gill.html>

la ville en ajoutant une touche de modernité, des éléments de conception durable (l'utilisation d'éoliennes). Cette conception est également utilisée comme un engagement envers le développement durable de Chicago dans le thème présenté. Les visiteurs seront en mesure après l'achèvement du pont dans l'éco-tour, d'avoir une vue d'ensemble de la ville et du paysage des Grands Lacs à proximité. Donc ce projet de pont écologique contribuera à montrer les efforts de Chicago dans la conservation et les investissements des écosystèmes des Grands Lacs.

2. PORTLAND

21. Une base urbaine de promotion des espaces public

Portland est la deuxième grande ville du nord de la côte Ouest des États unis après Seattle. Cette ville est connue pour son eau de source pure (Il existe à partir de 1912 un mouvement pour protéger la source d'eau: Bull Run Watershed), ses roses parfumées et l'excellence de son urbanisme et de son aménagement paysager.



Figure 12 : Vue de Portland

Source: Site de Portland Ground http://www.portlandground.com/archives/2006/08/downtown_portland_skyline.php

Depuis la construction même de la ville, la planification durable est prévue. Dès 1845, Asa Lovejoy et Francis Pettygrove ont établi que la distance moyenne entre les trottoirs parallèles est de 60 mètres (par rapport à Seattle, de 70 à 100 mètres et celui de Manhattan entre les 180-240 mètres), et la plupart des rues mesurent 20 mètres de large. Ce système spatial qui favorise la marche à pied est une base fondamentale pour la ville de Portland.

En 1849, Landowner Daniel Lowndale a rajouté dans cette grille une série de parc (espace vert) d'environ 30m x 60m. Après, le capitaine John Couch a réaménagé ces rues grilles. Il les orienté vers la rivière Willamette qui travers la ville dans l'harmonie. Le résultat est que presque la moitié du foncier du centre-ville ne soit pas occupé par le sort des bâtiments dense, et toutes les rues sont vers la banque.



Figure 13 : Plan de Portland en 1852

Source: Greater Portland Landmarks "Portland." 1973. p 50.

<http://www.usm.maine.edu/~lsavage/UrbanGeographyProjects/waterfront/Photo%20Archive.htm>

En 1903, le célèbre architecte et paysagiste John Charles Olmstedt a établi le principe suivant : "Aucune ville ne peut être considérée comme correctement équipée sans un système adéquat de parc" (No city, can be considered properly equipped without an adequate park system). Suivant cette idée, il a développé un système de parc au sein de la ville via une planification détaillée. La planification de la ville de Portland a joué un grand rôle dans la création des espaces verts, et son influence se poursuit encore aujourd'hui.

L'historique de l'aménagement dans la ville de Portland témoigne donc d'une ville disposant d'une très bonne base pour un développement orienté vers les espaces publics verts et le concept de durabilité.

Ces dernières années, une attention toute particulière est portée à la restauration écologique de Portland, et les constructions urbaines vertes sont mises à l'honneur. Du gouvernement jusqu'au grand public, tous accueille avec beaucoup d'enthousiasme la variété du paysage urbain qui résulte de ces constructions vertes.

22.L'espace public animé par l'écologie et l'histoire collective

Prenons l'exemple du redéveloppement du quartier de Pearl District, situé en centre-ville. Il s'agit d'un projet visant à la régénération de la communauté à faible revenu en milieu urbain. Ce projet est étroitement lié à la restauration historique du paysage naturel et la construction écologique dans la rue, et a fait office de modèle pour des projets similaires.

Ce site était à l'origine une zone humide. Originaires des montagnes du sud-ouest de Portland, de nombreuses sources y jaillissent. Après purification à travers la forêt dense, la source rejaillit dans la rivière Willamette. En 1860 fut construit sur cette zone un marché du cuir qui a donné son nom à cette source : Tanner Springs. Depuis la fin du 19^e siècle, à cause de la croissance de la population à Portland, la source a été déviée vers un pipeline, et est depuis devenu un fleuve souterrain inconnu. Les zones humides naturelles ont été progressivement occupées par les communautés à faible revenu, et la région s'est vu surélevée de près de 20 pieds (6 mètres) du fait de l'intégration de l'eau à la terre. Dès le début des années 90, l'ancien, calme communauté a ré-attiré l'attention des gens, le district a élaboré un programme de renouvellement visant à mettre en place des espaces publics verts.

En juillet 1999, le bureau d'un paysagiste bien connu: Peter Walker & Partners Landscape Design a établi pour ce quartier une planification conceptuelle très avant-gardiste. Elle comprend le système de récolte de l'eau pluviale dans les trois parcs et les rues des quartiers entre la dixième rue et la onzième rue. L'eau pluviale est récoltée sur les routes et les toits des maisons, et est rassemblée par divers moyens vers la zone à humidifier. Cela a permis de faire réapparaître les zones humides dans le parc, et ainsi d'obtenir un paysage qui change au fil des saisons. Ce rythme se rapproche de celui de la respiration naturelle. Une fois l'eau purifiée, elle est refluée à proximité de la rivière Willamette.



Figure 14 : Vue de Pearl District après le redéveloppement

Source : <http://jessicahillphotography.com/blog/engagement/3.html>

Article : 3 Reasons To Live In Portland's Pearl District!

Et <http://www.rentportlandluxurycondos.com/location.html>

En 2005, un second parc est construit à Portland, et il est nommé Tanner Spring Park, comme son aîné de cent ans. Ce nom fut choisi pour commémorer la restauration de la zone humide dans le parc, car elle implique une valeur historique de sensibilisation de la population aux problèmes d'ordre environnementaux. Les routes, pavées de matériaux naturels (principalement de gravier) leur assurant la perméabilité nécessaire, traversent le pôle vert composé de plantes indigènes. Les ruelles ramènent les gens vers la zone humide de basse altitude, jouant ainsi le rôle de mémoire collective du quartier. L'environnement naturel écologique du site est réhabilité, permettant le réveil de précieux souvenirs. Ainsi, cet espace public n'a pas seulement été construit dans un but d'écologie et de durabilité, mais également dans le but de renforcer le caractère historique et culturel du quartier.

Le succès de ce projet pilote a permis à la ville de promouvoir d'autres de projets de constructions vertes.

23.Portland Green Street Program ¹

¹ City of portland bureau of environmental services, 2008 *Gateway Green Streets Master Plan: Right Of Way Stormwater Management In The Gateway Urban Renewal Area*;
<http://www.portlandonline.com/bes/index.cfm?a=185817&c=44407>



Figure 15 : Green Street en Portland

Source: Green Street Portland

Le Portland Green Street Program s'inscrit dans le plan de renouvellement urbain de la ville de Portland. Il se rapproche du projet de Green Alley à Chicago, dans la mesure où il utilise les espaces non-utilisés qui sont entre les trottoirs et les rues pour créer des espaces verts. Cette espace comprend : Les zones piétonnes, les parkings dans la rue, les arbres, l'éclairage, la signalisation et les bassins de plantation. Tous ces éléments y sont intégrés. Or, comme nous venons de le voir, ces espaces sont aussi consacrés à la collecte des eaux pluviales. Ainsi, en plus de traiter la collecte, la conservation, le nettoyage, et l'infiltration de l'eau, cet espace permet également l'expression d'une beauté naturelle au sein même de la rue. En outre, le projet a également montré au public comment utiliser des éléments nouveaux et existants dans les rues urbaines afin de créer un environnement naturel.

Les rues représentent désormais près d'un tiers de la superficie totale des espaces publics de la ville. Ainsi, le projet de rues vertes, qui permet de résoudre les problèmes du paysage des rues, sera un moyen important de contribution à la durabilité de la ville. Les rues vertes permettent non seulement d'assurer la fonction traditionnelle des rues, à savoir le transport, mais aussi de créer une forte liaison avec les autres installations écologiques des villes, permettant ainsi de renforcer les écosystèmes urbains. Ce concept contribue également activement au développement de la culture urbaine, inspirée par la rue comme le centre de la vitalité de l'espace public urbain. Ceci crée un sentiment d'appartenance fort pour les habitants, tout en assainissant l'environnement urbain.

24.Green buildings dans l'espace public

Les efforts du gouvernement ont conduit à la réalisation de plus en plus de projets de constructions écologiques. En 2008, plus de 50% des nouveaux bâtiments commerciaux ont reçu la certification LEED. Or, cette année correspond précisément à la période du ralentissement global de l'économie mondiale. L'allègement fiscal résultant de la certification LEED a bien entendu joué son rôle, mais l'important, c'est que le marché a su favoriser cette tendance. Michael Armstrong (City of Portland Office of Sustainable Development) a dit: "Si vous voulez construire une tour à Portland, peu importe la taille, le marché souhaite qu'elle soit écologique". Portland a maintenant la fierté suffisamment de

¹ "...If you're going to build a new building in Portland of any size, the market expects it to be green." article de Solvie Karlstrom, *Portland, Oregon: 2010 Smarter City - Energy*
<http://smartercities.nrdc.org/topic/energy/portland-or-2010-smarter-city-energy>

capital, parce que, dans la ville, 105 bâtiments ont reçu la certification LEED, ce qui la place à la seconde place des villes américaines (la première place restant à Chicago, où il y a 128 bâtiments certifiés LEED).

Citons ici un projet récent : Le nouveau Oregon Sustainability Center, résultant de la coopération entre le Portland Community College, le City of Portland Office of Sustainable Development, et l'Oregon Living Building Initiative. C'est un projet qui engage les secteurs publics et privés pour le développement durable au centre-ville. Ce centre est situé en plein centre-ville sur Southwest Market Street qui est entre le Southwest Fourth et Fifth avenues. Il s'agit d'un centre de 200.000 pieds carrés de l'ancien causé par un centre de multifonctions : la construction écologique, des quartiers verts, de la recherche durable et de l'éducation, de divertissement et de loisirs...etc.

Ce projet a pour but de faire de Portland le centre principal de recherches écologique de l'Oregon. Il favorise la collaboration d'affaires durables, la recherche et l'éducation, l'environnement et la politique énergétique, les initiatives de développement personnel et d'autres programmes gouvernementaux innovateurs.

Tout d'abord ce bâtiment justifie d'une consommation d'énergie et d'eau nette égale à zéro, et qui produit zéro carbone. En valeur ajoutée d'espace public, il remplace un ancien site pollué et enjolive le paysage urbain. Le rez-de-chaussée du bâtiment servira de centre d'exposition, l'affichage de diverses innovations écologiques, et lancera visites autoguidées. Le pourtour du centre sera un jardin luxuriant d'arbres et de plantes qui sublimeront les éléments architecturaux et environnementaux. C'est un espace public écologique à vocation d'éducation des citoyens.¹

25. Une politique municipale d'encouragement des transports en commun et des espaces publics

Le gouvernement de Portland accorde une grande importance au développement des systèmes de transport en commun, le transport public actuel est géré par deux sociétés ferroviaire : MAX et Streetcar, qui gère tramway et bus. En outre, pour encourager les gens à conduire moins et à prendre les transports en commun en centre-ville, le gouvernement de la ville y a désigné une zone gratuite (fareless square) qui englobe la majeure partie du centre-ville. A toute heure, prendre les transports en commun dans cette zone est gratuit. Cependant depuis 2010, le gouvernement de la ville a dû supprimer la gratuité du bus à cause de problème de fraudes (les gens restaient dans le bus sans payer lorsque celui-ci quittait la zone franche) et de sécurité (le chauffeur ne pouvait pas contrôler tous les passagers et la situation derrière lui,) mais le système de MAX et de Streetcar sont toujours gratuits.²

Il existe également plusieurs espaces publics de promotion des vélos. Les multiples pistes cyclables installées dans toute la ville ont pour but d'inciter un grand nombre de citoyens à prendre leur vélo au quotidien (3.5 %³ selon une étude de 2007).

¹ Article de College Media Network: Vanguard 17 février 2010 : *Oregon Sustainability Center becoming reality*

² Site d'Oregonlive.com Site de Article: *Fareless Square ending for Portland buses; MAX, streetcar still free in zone*, January 02, 2010, http://www.oregonlive.com/portland/index.ssf/2010/01/fareless_square_ending_for_por.html

³ Article de *New Yorkers are Top Transit Users*, CNNMoney.com



Figure 16 : Pistes cyclables hydrophile,

Source: Site de Governor Tom McCall Waterfront Park, http://www.40mileloop.org/trail_tommccall.htm

Les pistes cyclables hydrophiles sont des voies exceptionnelles, propres à Portland. Elles courent à partir du Governor Tom McCall Waterfront Park jusqu'au pont historique Steel Bridge. Ces voies mixtes vélo et piéton relient la côte ouest de la rivière Willamette et de l'Eastbank Esplanade. Cet espace qui a une longueur de 25 km avec une vue exceptionnelle sur le centre-ville apporte aux usagers la sensation de voyager au-dessus de la terre (365,76 mètres) et a su attirer beaucoup de visiteurs. Il s'agit d'un espace public très connu pour faire du vélo ou se promener dans le centre-ville de Portland.

3. Seattle

31.L'initiative de la municipalité sur la protection de l'environnement

Pour comprendre le grand principe de l'aménagement urbain à Seattle, il faut premièrement parler de l'ambition de l'ancien maire de Seattle et de son engouement pour tout ce qui a attiré à l'environnement. Le 16 février 2005, le Protocole de Kyoto est entré en vigueur, mais le pays qui a le montant maximal des émissions de gaz à effet de serre, les Etats-Unis, ont vu leur gouvernement fédéral rester à l'écart. Néanmoins, le maire de Seattle, Greg Nickel, était lié par ce protocole, avec les autres maires des grandes et petites villes du pays (qui actuellement compte 307 maires). En effet, la responsabilité de la réduction des émissions de gaz à effet de serre s'est vue confiée à la puissance de chacune des villes Américaine.

En 2006, le 28 Septembre, le Seattle Climate Action Plan a été adopté. Il a pour objectif de parvenir à la spécification du protocole de Kyoto à Seattle pour 2010 afin de réduire les 680.000 tonnes de gaz à effet de serre émise par la ville. Cela se traduit par une forte volonté de réduire la dépendance des habitants à l'automobile. Ce plan de 2006 s'est vu attribué un budget 150 billion dollar afin d'étendre le système de transport public tout en paris quarante milliards de dollars pour améliorer les routes existantes de transport public, de sorte que plus de gens font confiance au système de transport public. En plus de cela, des pistes cyclables et des trottoirs supplémentaires sont envisagés. Enfin, une réduction des voiries afin de crée plus d'espace pour les piétons et les cyclistes est également prévue.

En plus de réduire la dépendance automobile de Seattle, la protection du climat et d'autres priorités telles que l'économie de carburant et l'utilisation de l'énergie de la biomasse (Biofuel). Le but étant ici d'améliorer la performance énergétique des ensembles résidentiels et commerciaux et de promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables.

Depuis 2000, la ville de Seattle s'est lancée un nouvel politique de bâtiment. Il est désormais exigé que tous bâtiments publics d'une superficie de plancher de plus de cinq mille pieds répondent au standard « argent » de la certification LEED.

Avec tous ces efforts, la Ville a annoncé que les émissions de gaz à effet de serre de Seattle en 2008 ont été inférieures de 7% aux niveaux de 1990, ce qui correspond à la réalisation des objectifs fixés par le Protocole de Kyoto. La réduction de la pollution climatique est encore plus remarquable si l'on considère que la population de Seattle a augmenté de 16 pour cent depuis la même date.

32.L'abris-bus i-SHELTER - un exemple d'espace public écologique

D'un point de vue environnemental, la mise en place du système de transport public est un moyen important vers le développement durable, car plus les gens utilisent le système de transport public, plus la consommation globale de pétrole se voit réduite. Cela permet donc d'une part de réduire la pollution atmosphérique urbaine, et d'autre part de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Seattle est la plus importante des villes de la région du Nord-Ouest des Etats-Unis, la ville intra-muros comprend environ 570 000 habitants, ce qui en 2004 la classe à la 23^{ème} place des villes Américaine¹. Cependant, si l'on prend en compte l'agglomération de Seattle, les statistiques font état de trois millions d'habitants, ce qui place Seattle à la quinzième place des agglomérations aux Etats-Unis². Ceci révèle le degré important de suburbanisation à Seattle. Beaucoup de personnes travaillent au centre-ville, mais ne vivent pas à Seattle. De telle sorte que le flux de navetteurs constitue l'un des événements majeurs de la ville.

Par conséquent, l'enjeu ici est d'encourager les gens à utiliser les transports au commun. A côté des projets municipaux susmentionnés, on trouve également différentes initiatives locales instiguées par les entreprises de la ville.

L'une de ces initiatives consiste à de mettre en place ou à rénover d'un grand nombre de pavillons d'attente ou d'abris-bus, ici appelés i-SHELTER. Ce petit espace public présent dans toutes les villes est équipé de panneaux solaires, et constitue le soir des espaces éclairés pour les passagers. Grâce à un système de stockage de l'énergie, il est possible d'utiliser le soir l'énergie solaire accumulée pendant la journée pour assurer l'éclairage de l'abri. En effet, la consommation faible d'électricité des LED permet une optimisation énergétique de l'éclairage de ces I-Shelters.

L'éclairage de la nuit assure aux passagers une meilleure sécurité lors de leur attente. Cet élément contribue aussi à rendre le bus plus attrayant pour les habitants.

33.Un espace public écologique connu par du monde entier : Seattle sculpture park

Seattle est réputé pour être la ville la plus verte des Etats-Unis selon le Smarter Cities Project de Natural Resources Defense Council³. Ce classement se base sur les espaces verts, les pistes cyclables, la qualité des transports...etc.

Voici un projet d'espace public vert et culturel réalisé par la ville de Seattle, et qui joue un rôle emblématique pour les habitants : l'Olympic Sculpture Park. Situé sur le Puget Sound, à l'ouest, il offre un point de vue unique sur les montagnes Olympiques au loin. Au sud,

¹ Source: <http://www.infoplease.com/ipa/A0763098.html>

² Source: <http://www.answers.com/topic/united-states-metropolitains>

³ Seattle ranks number one as green city
July 20, 2009, Washington RealEstateRama

derrière la ligne d'horizon du centre-ville, on peut apercevoir le Mount Rainier. Ce parc de grande taille jouxte directement le centre-ville.

Ce nouveau parc n'est pas seulement un parc, il joue également un rôle de galerie d'art en plein air. Il est gratuit et ouvert au public. Dans le parc ont été installées de nombreuses sculptures et installations réalisées par des artistes reconnus internationalement. On y trouve aussi un jardin botanique composé d'un certain nombre de plantes indigènes du Nord-Ouest. C'est aussi un espace de plage, ce qui est très rare en plein milieu du paysage urbain, et ce qui permet de fournir au public un point de vue unique sur la ville tout en lui donnant l'impression d'être au bord de la mer.

Officiellement ouvert dans l'année 2007, avec son panorama exceptionnel et ses nombreuses œuvres d'art, c'est un endroit qui attire de nombreux touristes et qui est aussi un espace public important des habitants de Seattle.

A l'origine, le parc était un terrain vague. Avec le développement de la cité, cette zone proche de l'eau fut destinée à l'industrie pétrolière. Une fois la délocalisation des installations industrielles, le terrain est devenu une friche urbaine de pollution. Depuis longtemps ce terrain était traversé par les chemins de fer du transport de marchandises et par la voie rapide. Ce phénomène est typique d'un certain nombre de villes américaines mais la ville de Seattle a souhaité se démarquer à cet endroit. En 1999, sous l'égide d'un entrepreneur privé, le Seattle Art Museum a acheté ce terrain, et peu après s'en est suivie la naissance du projet de l'Olympic Sculpture Park.

a) Un espace public financé par le secteur privé.

Contrairement à la plupart des musées, l'Olympic Sculpture Park est totalement gratuit. Depuis l'achat des terrains du parc, la planification, la construction, jusqu'à la mise en fonction, 80% du coût a été financé par la fondation créée par l'entrepreneur de bienfaisance, l'ancienne retraite président de Microsoft, Jon Shirley et sa femme. Non seulement il a donné le premier des dizaines de millions de dollars au Seattle Art Museum pour créer le parc de sculptures en plein air, mais il a également fait don de sa collection de sculptures privées. Suivant cette influence, le fondateur de Microsoft, Bill Gates, a lui accordé des dizaines de millions de dollars au projet. Ensuite, de nombreuses entreprises ainsi que des particuliers ont contribué généreusement à la construction du parc. C'est donc un espace public qui a pu voir le jour grâce aux entrepreneurs de charité privée, et dont l'ensemble du public peut bénéficier gratuitement.

b) Le redéveloppement la friche urbaine : les anciens terrains industriels deviennent verts.

Le terrain été exploité par Unocal (Union Oil Company of California) pour extraire et stocker le pétrole. Le sol a été gravement pollué, et a été inactif pendant plusieurs décennies, et malgré les quelques travaux d'assainissement réalisés par les compagnies, le terrain reste un très grand morceau de sol riverain du centre-ville encore sous-utilisées. Même si cette terre a subi une pollution grave, et a été coupée en deux par l'Avenue Elliott, la face supérieure du golfe et la vue lointaine d'Olympic Mountains enneigées toute l'année en a fait l'endroit idéal pour la construction d'un nouveau parc. Après l'achat du terrain par le Seattle Art Museum à Unocal en 1999, avec l'aide de la Ville de Seattle, la bande de terre

longeant l'ancien chemin de faire adjacent à la baie fut inclus dans le projet.

Ce projet qui combine l'art, culture, le réaménagement de la friche urbaine, la nature, et l'espace public est mené par l'agence Weiss / Manfredi de New York, et les concepteurs en chef sont Marion Weiss et Michael Manfredi. Il s'agit un concept d'agencement spatial simple et clair :

En raison de l'Avenue Eliot et de la voie ferrée qui jouxte parallèlement à la côte, le parc de sculptures se situe en fait sur trois pièces de terrain différentes. En plus, depuis le point culminant, à l'est, jusqu'au point le plus bas à l'ouest sur le front de mer, un dénivelé de 12 mètres a été enregistré. L'agence de Weiss / Manfredi a donc désigné une grande rampe en forme de Z, encerclée par une clôture en béton d'environ 150 mille mètres cubes afin de relier entre eux ces trois îlots. Ainsi, l'architecte contourne l'obstacle constitué par la traversée des axes de transports préexistants et utilise de façon intelligente cette rampe pour les inclure au projet de façon harmonieuse. Le bruit des trains et des voitures forme la vitalité et l'identité de Sculpture Park, et permet aux visiteurs de vivre une expérience sensuelle de l'espace, de sorte que les parcs urbains reflètent les véritables caractéristiques de leur environnement.

c) Un espace public qui transcende un système écologique en une œuvre d'art.

Il s'agit d'une « œuvre d'art » créée par Mark Dion spécialement conçue pour les travaux de l'Olympic Sculpture Park : le Neukom Vivarium. Financé par la famille Neukom, c'est un ouvrage qui combine une serre, l'utilisation d'humus naturel et de végétaux propres à la création d'écosystèmes caractéristiques des forêts humides du Nord-Ouest Américain. Cet espace permet donc la fusion entre l'art et les sciences naturelles. Différents processus biologiques inhérents à ces forêts peuvent être observés ici : le dumping de troncs d'arbres qui permet de rapidement régénérer de nombreux nutriments organiques corrompus, la croissance des plantes de la pépinière, ainsi que la reproduction des insectes dans ce cadre privilégié. Ici sont mis en culture des fougères et des mousses, ainsi que des arbres plus grands. Le mécanisme de putréfaction de ces végétaux porte le nom d'arbres « d'alimentation » (nurse log). Mark Dion base sa création artistique sur un bois d'alimentation qu'il a trouvé dans une forêt de la région. Ces pièces de bois, d'une longueur de 18 mètres, sont placées dans une serre sous une lumière vert permanente. Sa putréfaction permet le soutien de la croissance d'autres plantes. L'artiste manifeste ici une volonté de présenter les cycles et les processus complexes de la nature. Les visiteurs peuvent observer à travers un microscope et une loupe l'évolution de ces processus biologiques. Au fil du temps, le bois évolue vers un stade de putréfaction différent, ce qui rend l'expérience des usagers différente à chaque visite. Il s'agit d'une œuvre d'art à une valeur éducative.

d) Un espace public qui met l'accent sur la réparation de la relation entre la terre et l'eau.

De la montagne à l'eau en termes de l'espace public, l'Olympic Sculpture Park n'est pas seulement connu pour ces arts mais aussi à cause de sa responsabilité particulière à l'environnement. Park commencent à mettre en place deux objectifs principaux, l'un est l'art, l'autre est la restauration écologique. Et dans les travaux de restauration écologique, le plus

frappants est la reconstruction de la structure spatiale de la zone intertidale et la plage de gravier pour que la zone revenir au état avant la bonification des terres. Le projet a reconstruit un golfe, et avant le tas gros digue rochers pour améliorer l'habitat côtier, en particulier la migration de l'habitat du saumon. Il peut être utilisé comme un modèle en front de mer dans d'autres villes, et c'est aussi une plage de galets au centre-ville de Seattle que les gens peuvent être près de la mer à leur proximité.

En plus de cela, le Seattle Art Museum s'est offert l'intervention de l'architecte paysagiste Charles Anderson, très connu pour ses qualités de designer écologique. Charles Anderson a donc proposé un circuit permettant d'aller « des montagnes à l'eau » (From Mountains to Water). Il prend le parc comme une concentration du système écologique de la région Pacifique du Nord-Ouest de la montagne jusqu'aux côtes.

Le parc est divisé en quatre systèmes écologiques différents, chacun façonné autant possible par des végétaux locaux. L'est du parc, où se trouve le théâtre en plein air, est considéré comme "la vallée". Mélange de forêts, la plantation d'arbres à feuilles persistantes et d'arbres à feuilles caduques est typique du Nord-Ouest Américain. S'en suit une autre vallée, en forme de Z, creusée par la rampe, s'assimile à une prairie, parce que les feux naturels de forêt du Nord-Ouest font partie des perturbations naturelles à la pousse de grands arbres. Charles Anderson a positionné cette zone comme la plus grande en termes de surface, et y a utilisé de l'herbe ainsi que d'autres plantes indigènes du même type afin de maintenir une vue dégagée sur le paysage, ce qui permettra également dans l'avenir d'y organiser différentes expositions artistiques notamment. Dans une certaine mesure, les ouvrages et le processus de création de ces ouvrages s'assimilent aux perturbations naturelles rencontrées par les prairies à l'état sauvage, et qui leur permettent de rester des prairies. Après, avec la diminution de la hauteur, s'est vue formée une forêt de peupliers. Le peuplier est un arbre à feuilles caduques qui permet, selon les saisons, de créer des effets spatiaux différents. En outre, du fait de la structure de leurs branches, lorsque le vent s'y engouffre, un bruissement agréable est produit par ces grands arbres, ce qui diversifie l'expérience vécue par le public. Enfin, le dernier système jouxte la côte, et s'apparente à une plage. Il ne comprend pas seulement des installations terrestres, car l'environnement sous-marin est ici mis en valeur. Y sont cultivés des plantations adaptées aux animaux de la côte, comme par exemple des algues brunes qui favorisent la migration des saumons.

La naissance de l'Olympic Sculpture Park reflète l'engagement de Seattle en trois dimensions : la responsabilité sociale des entrepreneurs, le développement de l'espace public artistique et culturel, ainsi que la conscience environnementale des citoyens.

Probablement en raison de l'intervention des hautes instances éducatives présentes à Seattle, force est de constater que la ville a mis l'accent sur l'art public et sur l'environnement. Bien qu'il n'y ait pas vraiment d'endroit spécialement consacré à ces valeurs, l'Olympic Sculpture Park allie sculpture et restauration écologique, art et science de la nature, permettant ainsi la réhabilitation efficace d'une ancienne friche urbaine tout en attribuant à la côte une vocation éducative inédite.

La naissance de cet espace public sur un secteur riverain du front de mer et du centre-ville de Seattle marque une étape importante vers le développement futur de la ville. Dans le processus de planification, la conception du Seattle Art Museum sera le dernier jalon de la finalisation d'un espace vert adjacent à la ville. On est alors tenté d'imaginer qu'Olympic Sculpture Park, avec sa localisation unique sur le front de mer, constituera une excellente clé

d'entrée en tant que catalyseur des idées à venir pour une ville toujours plus verte.

34. Un espace public qui promeut la consommation locale et écologique

Le Seattle Farmers Market constitue un excellent exemple de mise en œuvre de l'engagement anti-réchauffement de la ville. Il reflète aussi la forte sensibilité des habitants pour le concept de développement durable. Les marchés d'agriculteur sont organisés chaque jour dans un espace public différent. Actuellement, 7 places sont mises à contribution et les citoyens peuvent trouver tous les jours un marché biologique différent.

Crée en 1993, The Neighborhood Farmers Market Alliance est une organisation à but non-lucratif qui est dédiée au maintien et à la promotion de ce type de marchés. Selon le responsable Chris Curtis, 70% des produits agricoles vendus dans ces marchés proviennent de fermes situées à moins de 57 miles de distance en moyenne. Comparer aux autres espaces de vente qui font appel à des fournisseurs basés en moyenne à 1500 miles de distance, cela permet une économie importante de frais de transport ainsi qu'une réduction conséquente des émissions de CO2.

On constate donc que la création d'espaces publics se fait de plus en plus en lien avec l'écologie, afin de changer le comportement des habitants dans ce domaine.

En plus de cela, cette organisation gère également des activités événementielles lors des marchés. Par exemple, des chefs de restaurants locaux y ont été invités afin de participer à une compétition de cuisine de produits locaux. Des concerts et des spectacles y sont également organisés. Tous ces éléments contribuent à rendre l'espace public plus convivial et à lui attribuer un sens éducatif.



Figure 17: Vue sur Le Seattle Farmers Market

Source : <http://www.myballard.com/2008/11/13/farmers-market-to-keep-summer-hours/>

4. New York

New York est une ville globale, non seulement de par sa population de plus de 8 millions d'habitants, mais aussi parce qu'elle est l'un des centres économique et financier majeur au niveau mondial, et l'endroit où se trouve le siège des Nations Unies. Tout cela apporte à New York une importance décisive au niveau politique et économique. Naturellement, la ville jouit également d'une influence considérable en matière de politique de planification urbaine.

41.PlaNYC : A Greener, Greater New York

Avec l'attention portée à la lutte contre l'étalement urbain, au développement des équipements publics, au cœur historique de la ville, et aux changements imprévisibles de l'environnement¹, le maire de New York, Michael Bloomberg a présenté à l'occasion de la Journée mondiale de la liberté en 2007 le « PlaNYC ». Ce plan s'est fixé 2030 pour année cible, et 10 objectifs sont annoncés :

opeNYC	1. Create homes for almost a million more New Yorkers, while making housing more affordable and sustainable.	1. Créez un millions de logements supplémentaires, tout en rendant le logement plus abordable et durable.
	2. Improve travel times by adding transit capacity for millions more residents, visitors, and workers.	2. Réduire les temps de trajet en ajoutant des capacités de transit pour des millions d'habitants, visiteurs et travailleurs.
	3. Ensure that all New Yorkers live within a 10-minute walk of a park.	3. Veiller à ce que tous les New-Yorkais vivent dans un rayon de 10 minutes de marche d'un parc.
maintaiNYC	4. Develop critical back-up systems for our aging water network to ensure long-term reliability.	4. Développer un système de maintenance efficace pour le réseau d'eau vieillissant, pour assurer la fiabilité à long terme.
	5. Reach a full "state of good repair" on New York City's roads, subways, and rails for the first time in history.	5. Atteindre un niveau de bon état sur toutes les routes, métros et voies ferrées de New York, pour la première fois dans l'histoire.
	6. Provide cleaner, more reliable power for every New Yorker by upgrading our energy infrastructure.	6. Fournir une énergie plus propre et plus fiable à chaque New-Yorkais en améliorant l'infrastructure énergétique.
greeNYC	7. Reduce global warming emissions by more than 30%.	7. Réduire les émissions de gaz à effet de serre de plus de 30%.
	8. Achieve the cleanest air of any big city in America.	8. Assurer l'air le plus propre de toutes les grandes villes Américaine.
	9. Clean up all contaminated land in New York City.	9. Nettoyer tous les terrains contaminés à New York.
	10. Open 90% of our waterways for recreation by reducing water pollution and preserving our natural areas.	10. Ouvrir 90% des cours d'eau pour les loisirs en réduisant la pollution de l'eau et en préservant les espaces naturels.

Table 2 : Contenu du PlaNYC

Source : New York City 2030: Accept the Challenge (2007.1.7.)

Réalisation: Hsiang-Yun CHENG

¹ "...our City will be getting bigger, our infrastructure older, our environment more unpredictable..."
<http://www.urbanplanet.org/forums/topic/37908-planyc/>

Le plan comprend 127 sous-projets, l'objectif final étant de réduire les émissions de gaz à effet serre de 30% en 2030. PlaNYC planifie également d'améliorer l'efficacité énergétique de 950.000 bâtiments urbains, la rectification du système de transport en commun, la création de nouvelles pistes cyclables et sentiers pédestres, ainsi que la création, dans Central Park, d'un espace de lutte contre le réchauffement climatique. Le redéveloppement de l'espace public compte en grande partie de ce projet. Penchons sur tous les projets liés à l'espace public que comprend ce projet :

Secteur selon PlaNYC	Projet (anglais)	Projet(Français)
Sol (Land)	Complete underdeveloped destination parks	Amélioration des parcs sous-développés.
Sol (Land)	Green the city scape	rendre le paysage urbain plus vert.
Sol (Land)	Create or enhance a public plaza in every community	Créer ou renforcer une place publique dans chaque communauté.
Sol (Land)	Capture the benefits of our open space plan	Récolter les bénéfices de notre plan d'espace ouvert.
Eau (Water)	Require greening of parking lots	Exiger l'écologisation des parcs de stationnement.
Eau (Water)	Provide incentives for green roofs	Proposer des offres incitatives pour les toits verts.
Eau (Water)	Protect wetlands	Protéger les terres humides.
Sol (Land)	Pursue transit-oriented development	Poursuite du développement TOD.
Sol (Land)	Reclaim underutilized waterfronts	Réappropriation des fronts de mer sous-utilisés.
Transport (Transportation)	Improve and expand bus service	Améliorer et élargir le service d'autobus.
Transport (Transportation)	Improve local commuter rail service	Améliorer le service local de trains de banlieue.
Transport (Transportation)	Improve access to existing transit	Améliorer l'accès au réseau de transport en commun existant.

Table 3 : Les projets liés à l'espace public dans PlaNYC

Source : PlaNYC

Réalisation : Hsiang-Yun CHENG

a) Des projets qui mettent l'accent sur l'augmentation des espaces verts et des espaces publics

Aujourd'hui, la ville de New-York souffre d'un manque considérable d'espaces verts. Prenons East Flatbush par exemple, n'offre que 0,09 acres de surface de parc par habitant, ce qui est largement en dessous de la norme préconisée par la ville de New York, qui est de 1,5 acre par personne. Un des projets intégré dans PlaNYC est donc d'élargir les espaces publics et les espaces verts. PlaNYC envisage de faire construire des parcs de voisinage et des places d'activités dans tous les quartiers. L'enjeu consiste ici à contourner le fait que la ville de New York ne dispose pas de ressources financières suffisantes pour acheter des terrains. En plus, l'ensemble de l'espace ouvert existant ne peut pas être consacré dans son intégralité à l'espace public car il faut répondre aussi aux besoins de terrains résidentiels

et d'équipements publics. Par conséquent le PlaNYC n'envisage pas réellement l'ajout de nouveaux espaces publics, mais il met l'accent sur une utilisation plus efficace des ressources existantes pouvant être consacrées aux espaces publics et aux espaces verts.

Le sous-projet qui s'attache à l'amélioration des parcs sous-développés (Complete underdeveloped destination parks) a donc pour but de terminer la construction des parcs inachevés. Or, PlaNYC dispose que tous les arrondissements doivent disposer d'au moins un grand parc. Suivant cette ambition, il est prévu que le développement futur s'efforce de compléter huit grands parcs verts qui sont maintenant sous-développés. Ces parcs tournent à l'heure actuelle à sous régime, et certains d'entre eux sont même fermés au public, suivant le manque d'efficacité des installations publiques. Après la reconstruction de ces parcs, la ville de New York comptera plus de 700 acres d'espaces verts. Voici la liste de ces 8 parcs, et de leurs huit quartiers respectifs.

Nom de parc	Arrondissements	Surface (acres)
Dreier-Offerman Park	Brooklyn	77
Fort Washington Park	Manhattan	160
Highland Park	Queens	60
McCarren Park	Brooklyn	36
Ocean Breeze Park	Staten Island	110
Soundview Park	The Bronx	212
High Bridge	Manhattan & The Bronx	36
Rockaway Park	Queens	44.5
Total		735.5

Table 4 : Projets des parcs en cours dans PlaNYC

Source : PlaNYC

Réalisation : Hsiang-Yun CHENG

Autre élément important : à l'heure actuelle, 74% du réseau de rues de New-York est agrémenté d'arbres¹. La ville de New York considère que les arbres permettent d'obtenir un paysage et un environnement urbain de qualité. Ils jouent aussi un rôle important dans la réduction de la température urbaine et de la pollution de l'air, dans l'économie d'énergie, et ils facilitent le drainage. Tous ces éléments ont conduit le PlaNYC, via le sous-projet « green the city scape », à envisager d'atteindre une couverture de 100% des rues par des arbres à New York City.

Afin d'atteindre une couverture verte de la totalité du réseau routier de New-York en 2030, la ville prévoit de planter un millions d'arbres. Ceci signifie que chaque année, 23.000 arbres devront être planté plantés. Cela représente un très grand défi pour New York City. En plus de la plantation d'arbres, plans PlaNYC envisage également de redévelopper les rues à faible utilisation ainsi que les petits espaces sous-aménagés à côté des rues pour en faire des espaces verts. Dans les 10 années qui suivent la planification de 2007, la ville a l'ambition de réaliser à chaque saison de plantation 40 projets de Green streets. Cela implique qu'en 2017, 3000 Green Street Project auront vu le jour dans tout New York.

Le sous-projet qui implique la création d'une « public plaza » dans chaque communauté (Create or enhance a public plaza in every community) offre aux résidents de l'espace de loisirs, ainsi que de nouvelles opportunités d'affaires dans les quartiers. Au total, 59

¹ The City of New York, 2007. *PLANYC: A greener, greater New York*, New York: New York city Government, P39.

communautés dans New-York ont émis une demande de public plaza sur leurs panneaux d'affichage. Avant 2009, 31 projets de public plaza étaient déjà en cours de construction ou planifiés. Ces espaces publics voient le jour essentiellement par la transformation de rues à faible fréquentation selon le DOT (Department of Transportation.). Le DOT envisage dans les prochaines années de prioriser les quartiers dépourvus d'espace public pour la création de ces plazas. Dans le processus de transformation des rues, le DOT prendra en compte également les requêtes des collectivités avoisinantes, pour créer la place publique la plus appropriée. Ce sous-projet sera en cours jusqu'à ce que chaque communauté puisse jouir d'une place communautaire. L'objectif principal de cette politique est de fournir au public plus de parcs et de zones de loisir. Il a donc été fixé que tous les citoyens doivent pouvoir se rendre au sein d'un parc en 10 minutes de marche depuis leur maison. Pour le PlaNYC, les parcs et le vert impliquent une réduction des émissions de gaz à effet de serre, une réduction de l'effet d'îlots de chaleur urbaine, et converge vers une idée de durabilité, ce qui répond parfaitement aux objectifs et aux caractéristiques de PlaNYC.

b) L'espace public et son rôle dans l'amélioration de la qualité l'eau et de l'environnement.

Dans l'idée d'améliorer le traitement de l'eau et de lutter contre la pollution, quelques projets misent également sur l'espace public.

- Le sous-projet qui a pour but de tirer parti des avantages de l'espace ouvert (Capture the benefits of our open space plan) consiste à mettre en place des systèmes permettant de capturer l'eau de pluie. Le fait de stocker l'eau de pluie éphémère est très efficace sur le développement des espaces verts. Selon les statistiques du service des parcs et loisirs de la ville (City's Department of Parks & Recreation,DPR), les arbres dans les rues de New York peuvent absorber 870 millions de gallons d'eau de pluie par an. Les 25 prochaines années, 40 projets d'espaces verts supplémentaires verront le jour à New York. Cela va augmenter de 75 acres la surface cumulée des rues vertes, ce qui signifie 4 millions gallons supplémentaires d'eau pluviale absorbée par an. En plus de la plantation d'arbres dans les rues, la ville de New-York va planter 100 millions d'arbres supplémentaires pour lutter contre les inondations et purifier l'air.
- Toujours dans le même thème, un sous-projet est consacré à l'écologisation des parcs de stationnement (Require greening of parking lots). La couverture des revêtements modernes sont faits d'enrobé et de ciment, créant ainsi une texture difficile à traverser pour l'eau. Cela conduit à la formation du ruissellement des eaux de surface dans la ville. Ce projet a donc pour but d'augmenter la capacité du sol à absorber l'eau pluviale, de réduire le ruissellement de surface, et de soulager la charge des réseaux urbain d'égouts pluviaux. Pour réduire les dépenses publiques et avoir plus de flexibilité, ce projet sera conduit à la fois par le secteur public et des entrepreneurs privés. Le projet de parking vert apportera à New York plus de 18.000 pieds carrés de végétation, ce qui permettra un meilleur contrôle des inondations ainsi qu'une purification de l'air.
- L'incitation au processus des toits verts (Provide incentives for green roofs) permet la multiplication des « green roofs » dans New-York, avec tous les avantages qui en découlent : stockage des précipitations, amélioration de la qualité de l'air et contrôle des températures urbaines. Ces toits verts, qu'ils se trouvent au sommet de bâtiments publics ou privés, sont obligatoirement ouverts au public. Selon les statistiques PlaNYC¹, un toit vert de 40m² peut absorber 810 gallons d'eau de pluie

¹The City of New York, 2007. *PLANYC: A greener, greater New York*, New York: New York city government, P61.

par an. Les toits verts peuvent réduire les dégâts des intempéries et les émissions de carbone générées par la climatisation. New York City prévoit d'investir 1,3 million de dollar dans l'installation de toits verts sur plusieurs bâtiments commerciaux et résidentiels afin d'évaluer l'efficacité de ces dispositifs connexes. Pour rendre ce mécanisme toujours plus attractif, la municipalité de New-York a offert dès 2007 un crédit d'impôt pour l'installation de toits verts lors de la construction d'un bâtiment.

- La protection des terres humides (Protect wetlands) fait également l'objet d'un sous-projet du PlaNYC, car il s'agit d'espaces à caractère éducatif et qui a un impact important sur le microclimat urbain. Les zones humides contribuent à améliorer la qualité de l'eau en milieu urbain, elles fournissent aussi habitat propice à la faune et assure une source renouvelable d'engrais. Mais au dernier siècle, les zones humides de New York ont perdu 86% de leur superficie du fait de l'urbanisation. En 2005, le maire Bloomberg a signé la loi locale 83 visant à protéger les milieux humides existants. Suite à cela, le PlaNYC prend le relai pour établir de nouvelles dispositions dans ce domaine.
- La réappropriation des fronts de mer sous-utilisés (Reclaim underutilized waterfronts) passent par l'aménagement et la réutilisation des zones qui jouxtent le fleuve ou la mer. En effet, un nombre important de ces secteurs consistent en différentes friches industrielles désaffectées. Jouissant d'un passé industriel prospères, ces zones ont un faible niveau de développement et s'apparentent pour la plupart à des espaces abandonnés de nos jours.

La ville de New-York envisage une utilisation mixte de ces terrain, de sorte que ceux-ci permettent une utilisation des terres plus efficace. En 2002, la ville de New York a reconsidéré l'utilisation du sol du quartier de Greenpoint-Williamsburg. Cette bande de terre en friche est de ce fait devenue une zone à la fois commerciale, résidentielle et d'espace public ouvert. Dans le future, le quartier de Gowanus, situé sur le canal de Brooklyn et le quartier d'Astoria waterfront du Queens bénéficieront d'une transformation semblable, suite à l'établissement d'un plan de zonage d'utilisation des sols.

c) Les espaces publics impliqués dans une utilisation plus raisonnable des moyens de transport.

Il existe un sous-projet visant à poursuivre le développement TOD (Pursue transit-oriented development). Aujourd'hui, 70%¹ de la population Newyorkaise vit à proximité d'une station de métro. Avec la croissance démographique future, la ville souhaite éviter que la population s'étale dans le milieu urbain sans règle. C'est pourquoi la ville de New York envisage de développer la zone située le long du système de transport public. Il est estimé qu'en 2030, 95% de la population vivra à proximité du métro. Si l'on prend l'exemple du quartier Jamaïque de Long Island, les lignes J, Z, et E correspondre avec la ligne de l'aéroport ici. Cela génère un trafic quotidien de dizaines de milliers de visiteurs en ce lieu d'échange. Le métro attire d'une part un grand nombre de personnes à acheter un bien immobilier dans ce quartier de Jamaïque, et contribue d'autre part à réduire la dépendance des habitants vis-à-vis de la voiture.

Le développement d'espaces publics est bien sûr intégré dans ce développement TOD. Il s'agit d'espaces publics se trouvant est à proximité des lignes de transport en commun afin de rendre cet espace d'attente et de transit plus convivial. New-York City envisage une extension des lignes de métro et des espaces publics y attendant de Manhattan près de Hudson Square. Cela a pour but de permettre à la population de Manhattan de travailler et de vivre le long de ce système de transport. Le prolongement de la ligne de métro est donc censé apporter à la région de Hudson Square environ 100.000 emplois et 100.100 habitants supplémentaires, permettant indirectement d'éviter la surpopulation dans Manhattan.

¹ The City of New York, 2007. *PLANYC: A greener, greater New York*, New York: New York city government, P22.

En plus du développement d'un système de transport orienté, il existe également des espaces publics promouvant l'usage des transports en commun ou du vélo. Trois projets ont été mis en place, ils consistent à améliorer et élargir le service d'autobus, améliorer le service local de trains de banlieue et améliorer l'accès aux transports en commun existants (Improve and expand bus service, improve local commuter rail service, improve access to existing transit).

Ces trois projets promouvant les transports en commun sont en fait fortement liés au développement TOD. Ces deux mouvements sont indissociables l'un de l'autre.

Pour la partie bus, le projet a pour but d'améliorer la vitesse et la fiabilité du réseau. La création d'axes sur lesquels les bus seraient prioritaires est envisagée. En outre, la ville de New-York devrait adopter un BRT (Bus Rapid Transit), stratégie visant à accroître le nombre de lignes de bus tout en réduisant le nombre d'arrêts de bus et en utilisant une variété de technologies pour réduire le temps de chaque trajet.

Le système de transport en commun se doit de relever trois grands défis à New York. Premièrement, les trottoirs des stations de métro de New York sont trop encombrés. Deuxièmement, les lieux d'attente des bus relais métro sont particulièrement insalubres : les New-Yorkais sont forcés de faire la queue sous les rails élevés du métro. Troisièmement, autour d'arrêts de bus il n'existe pas un bon réseau de sentiers piétons.

Le projet aura donc pour priorité l'amélioration des espaces piétonniers des 24 stations les plus délabrées. Ces améliorations seront achevées en 2019. Pour changer la situation et être conforme à l'attente des citoyens, New York City va faire construire dans ces endroits 42 espaces d'attentes pour assurer le relais métro-bus. Il a aussi été envisagé que chaque année, 15 espaces alentours des arrêts de bus soient améliorés. Des trottoirs sont construits, ainsi que des passages pour piétons, des points d'arrêts de bus et d'autres mesures de sécurité pour que le public puisse se sentir à l'aise en empruntant les transports en commun.

Un autre espace public qui promeut un mode de transport doux est la construction de pistes de cyclables. La ville de New York prend Paris comme modèle dans le PlaNYC, et prévoit pour 2030 la construction de 1.800 miles de voies cyclables, dont 504 miles de pistes uniquement cyclables, et 1296 miles de voies mixtes (partagées avec d'autres véhicules). En 2009, une première étape symbolique de 200 miles est achevée. En dehors des pistes cyclables, les cyclistes ont besoin d'espace de stationnement. La même année, 1200 points de stationnements pour vélos sont construits, et le projet envisage encore davantage de ce type de structure. Un exemple concret réalisé par ce projet est le « trafic Broadway ». Il s'agit d'un projet qui intègre les pistes cyclables et l'expansion des espaces piétons. Le résultat n'est pas seulement une meilleure fluidité de la circulation rapide, mais aussi une remarquable réduction des accidents subits par les piétons et les cyclistes.

Ce projet prend place à Manhattan. Le quartier s'articule en une structure de rues en forme de grille. Néanmoins, un onglet de Broadway traverse le centre-ville par Times Square et Herald Square. À cause de cette rue irrégulière, les piétons sont obligés d'emprunter deux grands axes, et il en va de même pour les voitures. Cela a généré des embouteillages ainsi que des accidents. Par conséquent, le secteur de transport de New-York a donc élaboré un plan d'amélioration en 2008. Il s'agit de la fermeture d'une partie de Broadway qui agrandit les deux rues. Un espace d'1.8 Acre (environ 7.290 mètres carrés) est donc apparu. Les rues disposent maintenant de nombreuses signalisations et de marquage au sol clairement indiqué. L'ancienne route s'est transformée en places, espaces verts, espaces piétons, et pistes cyclables. Les îlots « séparateurs » se sont aussi élargis, et des bancs ont été installés pour les piétons, ainsi que des cafés en plein air (avec un accord gouvernemental).



Figure 18 : Avant et après le projet de redéveloppement du Broadway.

Deux photos prouvant l'évolution amenée par le projet. A gauche représente avant, A droite sont des photos après la mise en place du «car free zone», plus des espaces verts, et des espaces pour les piétons et cyclistes.

Site de Street blog.org,

Article: Bloomberg Puts Forward a Bold, Transformative New Vision for Broadway.

Photos realized by Aaron Naparstek, February 26, 2009

<http://www.streetsblog.org/2009/02/26/a-bold-and-transformative-new-vision-for-broadway/>

Tous ces projets manifestent une très grande ambition de la municipalité d'atteindre un New-York plus durable et plus vert. On voit que le rôle des espaces publics est très présent pour parvenir à atteindre cet objectif.

42. La participation des citoyens

Néanmoins, cette initiative du redéveloppement durable ne se situe pas qu'au niveau de la municipalité. Le 20 janvier 2011, la ville New York a annoncé une coopération entre la Ville et l'Université Columbia, l'Université de New York. Il s'agit de la création d'un centre d'innovation technologique (New York City Urban Technology Innovation Center, New York UTIC). Ce centre a pour objectif d'aider à créer plus de bâtiments écologiques à New-York.

En dehors des initiatives du secteur académique, la ville de New York s'emploie aussi à engager les propriétaires, les secteurs professionnels, l'industrie du bâtiment, et l'industrie de l'énergie.

Le centre dispose non seulement d'une fonction de recherche, mais aussi de collecte d'informations et de fonctionnalités d'échanges et d'informations. Ce centre est financé par le gouvernement de la ville et les universités. Certaines entreprises sont engagées aussi. Force est de constater que l'initiative gouvernementale est un moteur très fort qui pousse la société à réfléchir et réagir différemment. Toute la ville de New York est donc engagée dans ce changement pour faire une cité encore plus verte.

Citons ici un autre développement d'espace public au centre-ville qui est à l'initiative des habitants : Le High Line Park.

Construit dans les années trente, la High Line (pour « ligne ferroviaire en hauteur ») a servi jusque dans les années cinquante, puis a été abandonnée en raison de la construction de routes automobiles. En 1990, l'ancienne ligne de chemin de fer n'est plus qu'une friche urbaine envahie d'herbes folles. L'association à but non-lucratif "Friends of High Line", créée en 1999, a réalisé une série de photo pour réveiller les souvenirs des New-Yorkais sur ce lieu oublié.

Après vingt années de négligence, le public a pu redécouvrir le chemin de fer couvert de fleurs sauvages et d'arbres naissants, produisant des effets visuels différents selon les saisons. Les « Friends of High Line », ainsi qu'une centaine de groupes privés ont lancé une pétition auprès de la Cour Suprême de New York, citant l'exemple de Paris qui, au milieu des années 90, transformait une voie ferrée désaffectée en un espace public. Ils ont réussi à persuader la municipalité de New York de consacrer 6,7 acres de terrain jouxtant cette ancienne ligne de chemin de fer à la construction d'un nouveau parc. La Ville de New York a également annoncé en 2002 que le futur High Line Park sera un espace dédié au public.

Afin de se rapprocher au plus près de la volonté collective, les « Friends of High Line » ont organisé en 2003 un concours international de design concernant la création du futur parc. Parmi les centaines de participants, le cabinet d'architecture Diller Scofidio + Renfro et l'architecte paysagiste James Corner ont été sélectionnés. Leur projet consiste en la combinaison d'un chemin de fer en béton incurvé avec la végétation naturelle du paysage, et l'utilisation de sièges fixes et mobiles, d'éclairage et d'autres techniques de conception avant-gardistes de mise en forme. Tout ceci donne le ton du futur parc.



Figure 19 : Vue de High Line Park, New York.

Source: Site de the daily green, article, The High Line: Photos of NYC's Innovative New Elevated Park <http://www.thedailygreen.com/environmental-news/latest/high-line-nyc-50060809>

Lors la construction de la High Line, le sol d'origine fut supprimé. Avec la réhabilitation de cette plateforme, la végétation d'origine fut replantée. Dans le parc, 210 plantes indigènes ont pu être conservées, y compris les plantes vivaces, les graminées, ainsi que les arbres et arbustes. Le parc s'apparente en réalité à un toit vert en centre-ville. Régulièrement, des Walking-Tours sont organisés afin d'initier les visiteurs à la connaissance des plantes et du parc, et les manifestations publiques qui y sont orchestrées permettent à la population New-Yorkaise de participer à des promenades dans la nature, à des cours d'astronomie et d'observation des étoiles, à des circuits d'art, et d'assister des concerts. Il est également possible pour les enfants des visiteurs de s'essayer à des jeux datant des années trente.

La première partie du parc a été ouverte en Juin 2009, les visiteurs pouvant profiter de la vue de la Gansevoort Street et de la vingtième rue. Maintenant, "High Line" appartenant à la Ville de New-York, sa gestion dépend de la compétence du New York City Department of Parks & Recreation. Quant à l'entretien et à la maintenance opérationnelle du parc, les "Friends of High Line" couvrent ces dépenses de base grâce aux dons dont ils bénéficient à hauteur de 70%.

Un autre exemple est le redéveloppement de Time Square. Ce projet est annoncé par l'association non gouvernementale et non-lucrative « Times Square Alliance ». Créée en 1992, cette association a pour but d'améliorer la qualité des commerces et la propreté du quartier.

Le projet a été finalisé en 2005. En raison de la foule de touristes en provenance du monde entier présente chaque jour sur le site, les sentiers de la place souffrent de dégradations multiples et sont mal entretenus. Les piétons sont parfois obligés d'aller sur les routes normalement réservées aux voitures, et cela a causé de nombreux accidents. De plus, avec la présence pêle-mêle d'artistes de rue, de prédicateurs, de kiosques à journaux, de vendeurs ambulants, et d'une barrière de ciment pour prévenir le terrorisme, Times Square avait une image très désordonnée à l'époque.

Le projet est donc à l'initiative des commerçants du quartier. 10 propositions ont été apportées. Elles se concentrent sur la reconstruction et l'élargissement de Duffy Square où le kiosque de billets TKTS se situe. L'idée est de créer un espace public plus grand pour susciter plus de rencontres. Les piétons bénéficient d'un espace plus vaste, ce qui contribue également à réduire le chaos du trottoir et à réorganiser la disposition des kiosques à journaux.

Le plan d'intervention nécessite un investissement de sept millions de dollars. En plus des dons privés, le gouvernement contribue aussi en partie au financement.

5. Pittsburgh

51. La transformation d'une ville industrielle

Au 18^{ème} siècle, Pittsburgh s'est constitué sous la forme d'une métropole plus tôt même que New York. Elle occupait alors la place de capitale de la mode Américaine. A partir du 18^{ème} siècle, Pittsburgh est devenue le centre industriel principal Américain de la production d'acier, de laiton, de zinc et de verre. Il s'agit de la capitale de la ceinture de la rouille¹. L'American Civil War va contribuer à stimuler davantage le grand développement de l'économie à Pittsburgh. Dans la fin du 19^e siècle, le magnat de l'acier Andrew Carnegie a fondé la Carnegie Steel Company. Jusqu'au 20^{ème} siècle, l'industrie sidérurgique de Pittsburgh poursuit son développement et atteint son pic de gloire. C'est à cette époque-là que la fabrication intensive de l'acier apporté une odeur de fumée tenace au cœur de la ville. L'écrivain James Parton décrit même la ville comme « l'enfer avec un couvercle »².



Figure 20 : La ville industrielle--Pittsburgh de Fred Wagner(1864-1940) USA, Pennsylvania, Philadelphia, David Gallery <http://www.superstock.com/stock-photos-images/849-11249>

La Seconde Guerre mondiale est un tournant important pour le développement urbain dans l'histoire de Pittsburgh. Après les années 1970, le secteur industriel s'affaiblit de jour en jour, et Pittsburgh a perdu la moitié de sa population. La ville a donc activement commencé ses transformations. Trois phases de renouvellement urbain sont réalisées, et aujourd'hui, l'économie de Pittsburgh dépend principalement de la médecine, de l'éducation, de la science, de la robotique, et des services financiers. La ville s'est employé corps et âme à transformer son image de gris et de fumée pour devenir une ville durable et verte.

¹ Rust Belt

² “ hell with the lid off”, Kalson, Sally 19 Novembre 2003. *Cartoonist draws, fires a blank with Pittsburgh joke*. Pittsburgh Post-Gazette. <http://www.post-gazette.com/columnists/20031119sally104col2p2.asp>

Le renouvellement urbain a commencé à Pittsburgh pour la première fois juste après la fin de la Seconde Guerre mondiale. Le maire de l'époque David L. Lawrence a commencé à contrôler la pollution. Il a l'ambition de changer l'image de "Smoke City" de Pittsburgh causé par les pollutions des industriels de l'acier et des autres industries lourdes. Il a annoncé des normes de pollutions urbaines plus strictes. Un grand nombre d'usines sidérurgiques sont poussées vers la délocalisation.

La deuxième phase du renouvellement urbain a commencé dans les années 70, lorsque le maire Richard S. Caliguiri a commencé la construction de bâtiments comme le gratte-ciel de PPG et le gratte-ciel de Mellon. Il a également accordé une plus grande attention au renforcement de la culture et de la communauté.

La troisième phase de renouvellement d'urbain se situe entre les années 80 et 90. Suite à la fermeture successive des usines d'acier, la base d'économie de Pittsburgh se tourna vers l'éducation, le tourisme et le secteur des services. La ville est désormais spécialement réputée pour ses industries de pointe, notamment en médecine et en robotique. C'est à cette époque que commence à germer la notion de développement durable. Lorsqu'il était maire, Thomas J. Murphy, Jr a commencé à insister sur la construction de bâtiments écologiques et d'espaces publics verts. Le PNC Park et le fameux Lawrence Convention Center, certifié LEED, sont construits sous son égide.

Aujourd'hui, le jeune maire Luke Ravenstahl joue un rôle très actif dans la promotion de la technologie et des énergies renouvelables. En plus de son engagement économique fort envers les secteurs culturels, éducatifs, scientifiques, médicaux, et sportifs, il s'implique également activement dans la construction de la ville, dans la réhabilitation des friches urbaines et des anciennes zones industrielles afin d'en faire des habitations, des parcs, des commerces, et des espaces publics.



Figure 21 : Pittsburgh aujourd'hui, avec plus d'espace vert et sans pollution industrielle.

Source : <http://www.cheapflights.com/flight-guide-to-pittsburgh/>

52.L'effort politique sur le développement durable reconnu par le président Obama

Ces dernières années, le gouvernement municipal s'est engagé à créer une communauté urbaine de haute qualité, avec de nombreux espaces verts et un système de transport bien développé. De nombreux emplois liés à la technologie verte sont créés, ce qui donne aux jeunes l'occasion de mettre en pratique leurs connaissances afin qu'ils deviennent la force motrice du développement urbain.

Les vélos sont partout dans la ville aussi. La plupart des rues restaurées du centre-ville comprennent des pistes cyclables, et des ponts réservés aux piétons et aux cyclistes sont disposés en plus de ceux servant aux véhicules.

Pittsburgh est maintenant connu pour son image d'éducation de haute qualité et de protection de l'environnement. Les prestigieux instituts, l'Université de Mellon Carnegie et l'Université de Pittsburgh, y sont situés. Ses efforts pour la protection d'environnement lui ont également permis de devenir la ville la plus vivable des États-Unis¹ et « l'une des villes les plus propres du monde »².

Autre succès notable sur le terrain politique : le président américain Barack Obama a choisi Pittsburgh pour y tenir son troisième sommet international du G20³. Les raisons de la sélection de Pittsburgh sont sa grande expérience de transformation depuis une ville industrielle vers une ville qui consacre beaucoup d'effort sur le développement durable. Obama a expliqué que Pittsburgh a créé de nouveaux emplois et de nouvelles industries dans le 21^e siècle, c'est un bon modèle de la transformation économique et donc c'est un endroit parfait pour le G20 sommet.⁴

Pour atteindre une ville verte, l'espace public joue en conséquence un rôle important. Un espace public très représentatif est le jardin botanique de Pittsburgh (Phipps Conservatory and Botanical Gardens). C'est aussi ici que le président Barack Obama a choisi d'organiser un dîner entre les chefs d'État, avant l'ouverture du G20.

Le centre d'accueil touristique du jardin botanique est coiffé d'un dôme de verre, ce qui lui a permis d'être le premier bâtiment à être labellisé « Green Building » par le gouvernement américain. Il ne s'agit pas d'un nouveau bâtiment, mais d'une structure de 100 ans d'âge qui fut réhabilitée en 2005. Le style Victorien d'origine a été conservé tout comme sa charpente en acier. En plus de cela, la technologie moderne a permis une isolation écologique du bâtiment.



Figure 22 : Vue du Phipps Conservatory du Botanical Gardens, et de l'ouverture du G20

Source : <http://www.flickr.com/photos/whitehouse/3953033169/>

¹ Majors, Dan 26 Avril 2007. "Pittsburgh rated 'most livable' once again". *Pittsburgh Post-Gazette*. <http://www.post-gazette.com/pg/07116/781162-53.stm>.

² Forbes' World's Cleanest Cities.

<http://www.forbes.com/2007/04/16/wor...hisSpeed=30000>

³ Le but de ce troisième sommet international du G20 est Pour discuter de la voie de la reprise économique mondiale, la réforme de la réglementation financière, la réforme des institutions financières internationales, les investissements dans industriel verts et de l'énergie, et la revitalisation de développement.

⁴ "...Pittsburgh was a perfect venue for this work (G20 Pittsburgh Summit) ... It serves as a model for turning the page to a 21st century economy..." – President Barack Obama, *remarks at closing G20 press conference*, September 25, 2009

Le changement du Phipps Botanic est en fait un microcosme du changement qui se trame en ville. Le verre et l'acier sont les symboles de la ville de Pittsburgh qui fut l'un des chefs de file de la révolution industrielle américaine, et la ville tire son passé glorieux de ces deux matériaux. Le redéveloppement urbain, réalisé sous un axe écologique, représente l'idée d'une transformation réussie de la ville de Pittsburgh¹. L'objectif reste aussi bien entendu de réduire les émissions de CO2.



Figure 23 : Le David Lawrence Convention Center

Source : <http://blogski.phcapgh.org/category/transit/page/2/>

En plus de cela, le David Lawrence Convention Center, qui abritera l'ensemble du sommet du G20, est un autre bâtiment d'écologie. Cette structure blanche géante est éclairée par la lumière naturelle à 75%, et ses systèmes de ventilation sont naturels. De plus, le système de recyclage des eaux usées que comporte cet ouvrage en a fait le nouveau symbole de Pittsburgh.

53.L'importance des espaces publics dans le redéveloppement des friches urbaines

Le succès principal de la ville de Pittsburgh est en fait sa transformation depuis une ville industrielle en déclin vers une cité écologique ouverte sur l'avenir. Dans le centre-ville, les friches ou les anciennes zones industriels sont transformées en quartiers résidentiels, en commerces, et en espaces publics pour faire revenir la population qui s'éloignée vers les banlieues.

Prenons ici l'exemple du redéveloppement du quartier Nine Mile Run.

¹ Selon l'entretien de Richard Piacentini, directeur du Phipps Conservatory and Botanical Gardens, www.youtube.com/watch?v=PKu4ufMqyE0, 21 Sep 2009 - Uploaded by PghG20Partnership

Comme expliqué précédemment, Pittsburgh a été un centre industriel animé, cela grâce à sa facilité d'accès (surtout par la voie fluviale eau, car la ville est à la jonction de trois rivières) et d'abondantes ressources comme le charbon et le gaz naturel. Pittsburgh est donc devenue un pôle de manufactures et d'industries. Beaucoup d'usines s'y sont installées à l'époque. En 1900, on y trouve des aciéries, des verreries et d'autres installations de fabrication surtout le long de la rivière. Avec la mise en place de ces installations industrielles, des zones résidentielles s'y sont également progressivement formées.

Le quartier de Nine Mile Run était à l'origine un terrain désigné pour devenir un parc public. Toutefois, la vaste étendue géographique est plus attrayant pour les riverains les avantages du développement industriel. Peu de temps après le lancement du rapport du parc, ce terrain a été acquis successivement par la compagnie Duquense, et s'est rapidement transformée en une décharge de scories.

Après la délocalisation de la société Duquense plus tard, ce terrain pollué a finalement été abandonné. Plus tard avec l'introduction de la planification du trafic, les développeurs se sont progressivement réapproprié la zone. La ville de Pittsburgh annonce en Mars 1987 un plan de développement sans précédent prévoyant la création de 2,5 millions de pieds carrés d'espace commercial et de bureaux, et cela a contribué à générer 16 000 emplois et 5 millions dollar par an de recettes fiscales.

Les objectifs globaux de ce plan consistent à créer une communauté de quartier urbain compact. Le contenu principal prévoit l'utilisation d'une structure compacte, la création d'espace public, d'établissements publics, de transports en commun et de logements de types variés. Il s'agit d'un projet mixte résidentiel (35% de maisons unifamiliales indépendantes, 17,5% de maisons unifamiliales non-indépendantes, des maisons de ville à hauteur de 21,5% et 25% d'appartements). En bref, le but est de créer un environnement communautaire convivial, traversé par de larges rues bordées d'arbres, avec beaucoup d'espace public et de parcs.

Un aspect fondamental de ce quartier et le développement des espaces verts. Après la transformation du terrain et la plantation de la végétation le long de la rivière, un sentier pédestre et des pistes cyclables furent construits, reliant la partie nord du Frick Park à la rivière Monongahela. En outre, dans le coin nord-est (à côté du Frick Park), un stade agrémenté d'une large zone de divertissement en plein air a été ajouté. Dans les zones résidentielles, il mise en place la construction de l'espace public dans chaque un quart pied carré. L'espace public compte 45% de la surface de la zone. Il s'agit d'un espace vert naturels permanent.

On peut conclure que la prise en compte des installations de l'espace public est très présente quand il s'agit du redéveloppement urbain de Pittsburg.

En outre, une partie du financement est subventionné par le gouvernement de l'état et par le gouvernement fédéral, ainsi que par des dons et des prêts. On peut trouver encore une fois la coopération de gouvernement et les secteurs privés.

54.Un espace public culturel le long de la rivière

Le cas concret présenté précédemment était un quartier bâti le long de la rivière.

Pour encore renforcer la relation de la ville avec la rivière et ses fonctionnalités, Pittsburgh a élaboré en 2001 un plan « front de mer ». Ce plan a présenté une série de principes pour guider l'avenir du développement urbain. En voici les éléments majeurs :

- (1) Mise à jour de la fonctionnalité du secteur riverain au centre-ville par l'ajout d'un certain nombre de communautés résidentielles, de sorte que les gens peuvent concrètement revenir vers le centre-ville.
- (2) La transformation du front de mer le long de la côte en un espace public, afin d'accroître le caractère vert de la ville, d'enjoliver le paysage et d'améliorer les produits de l'espace urbain Qualité.
- (3) Se concentrer sur la conception durable, clairement définie comme un objectif fondamental du redéveloppement du secteur.

Les nouveaux projets doivent répondre aux exigences du label LEED.

Suite à ces grandes orientations, un projet plus précis voit le jour : le Riverside project. Le Riverside project consiste en le redéveloppement culturel de ce qui le centre historique de la ville. Sa superficie est d'environ 6 hectares, avec un investissement total de 4,6 milliards de dollars. Il s'agit un projet qui comprend la notion de protection de l'environnement, ainsi que l'avènement d'un quartier multifonction (artistique et de résidentiel). Le projet a démarré en 2007, il comprend sept immeubles d'appartements neufs, un hôtel quatre étoiles, des boutiques et échoppes, un centre des arts du spectacle, et une série de maisons en rangées avec des commerces au rez-de-chaussée des bâtiments. L'inauguration étant prévue en 2014, 700 unités de logement et 9200 emplois doivent être créés à cette occasion.



Figure 24 : L'espace public culturelle au long de la rivière de Pittsburg

Sources: Le site de Cooltown Studio.2007 Article: Pittsburgh investing heavily in a creative identity, Friday, February 09
<http://www.cooltownstudios.com/site/comments/pittsburgh-investing-heavily-in-a-creative-identity/>

Ce projet met l'accent sur trois axes principaux :

Tout d'abord, les routes internes devront respecter le système original de structure de

grille de la ville. La Huitième rue, qui est orientée nord-sud est considérée comme le centre du district culturel. Dans sa conception, l'aménageur a renforcé la fonction de la zone piétonne de cette rue. Disposées le long de la rue Huitième, les maisons et l'ensemble sous-jacent de boutiques, de restaurants et de studios d'art permettent de créer un esprit positif, et un environnement convivial. De plus, de par la rue Huitième, le centre-ville est fortement lié à cette zone maritime.

Ensuite, afin d'attirer les gens vers le front de mer et de renforcer la liaison avec la zone du centre-ville, les conceptions sont mises en place pour réduire le flux de véhicules entre la côte et la Fort Duquesne Avenue. Par exemple en changeant le pavage de la Fort Duquesne Avenue, la zone piétonne se prolonge donc jusqu'à cette nouvelle zone culturelle. Un autre objectif de cet espace piétonnier consistera à influencer le comportement des conducteurs. Avec l'amélioration du système de trafic de cette zone, et la création des rues alternatives, l'environnement entre le centre et le front de mer est favorable pour les piétons.

Enfin, le projet prévoit la création d'un Waterfront Park, sous le Three Sisters Bridge. Cet espace aura pour vocation de se baser sur sa proximité avec la rivière, et devrait comporter de nombreuses activités aquatiques. Il offrira également au public, selon les saisons, des lieux d'activités artistiques, culturelles et sportives. L'idée est de concilier les besoins des différentes catégories de citoyens. Cela permet de prolonger le temps que la population passe en centre-ville. Il s'agit donc d'un espace public qui fournit aux citoyens une nouvelle expérience, hydrophile et culturelle. Ce projet est aussi complété par le redéveloppement d'anciens quartiers culturels du centre-ville.

L'ancien Pittsburgh Cultural District était à l'origine un quartier rouge, plutôt mal famé. A partir de 1971, ce quartier a commencé à se redévelopper par la construction de la salle de travail de l'orchestre symphonique de Pittsburgh. Ce quartier est dirigé par le Pittsburgh Cultural District Cultural Foundation. Il s'agit un groupe de personnes provenant de différents domaines professionnels, du gouvernement, de la planification, des sociétés immobilières, et des institutions publiques. La Fondation a débloqué un investissement total de 529 millions de dollars entre 1984 et 2001. Avec des projets de rénovation qui comprennent la restauration de façades, la construction de nouveaux équipements culturels, le développement de nouveaux espaces publics, et la création d'espaces artistiques. Après 20 ans de développement et de gestion, cette zone à caractéristique culturelle s'est étendue sur plus de 120 mille mètres carrés à travers 14 blocs d'immeubles. En plus des nombreux théâtres et écoles d'arts présents dans la zone, de multiples espaces ouverts et installations artistiques agrémentent l'ensemble du quartier.



Figure 25 : Exemple de transformation du Cultural district : Le parking est devenu Agnes R. Katz Plaza, et l'œuvre de l'artiste Louise Bourgeois y siège.

Source: site de The Pittsburgh cultural trust, article The Cultural District Transformation.

Le budget annuel de la Fondation est actuellement d'environ 5 millions de dollars, consacré au développement, à la construction et aux coûts de maintenance. Ces coûts sont tous pris en charge par des organismes de bienfaisance locaux ou communautaires et par de riches donateurs. Les initiatives du secteur public et des entreprise privée sont présentes aussi pour crée un environnement culturel fort au centre de la ville.

6. Synthèse du résultat

A partir de ces cinq exemples, trois caractéristiques principales se dégagent, les voici présentées en tableaux.

61.Ambition de la municipalité d'une image de la ville durable

Ville	Politique de la municipalité
Chicago	Le maire Daley est très actif en matière de politique durable. La ville a donc conduit le projet d'espaces publics verts tels que green roof, green alley, et éco-bridge. Avec cette ambition, la politique d'incitation joue aussi son rôle. Nous avons observé que lors de l'appel d'offre, les constructions devant comporter une notion écologique sont encouragées par la municipalité. L'espace public à vocation durable peut prétendre à un meilleur financement du fait d'une taxe foncière plus basse.
Portland	Une politique historique comme une base solide du développement orienté vers les espaces publics verts et le concept de durabilité.
Seattle	A partir du mandat de Greg Nickel, la ville s'est engagée à assumer la responsabilité de la réduction des gaz à effet de serre. Le Seattle Climate Action Plan est adopté dans ce contexte.
New York	Le PlaNYC, à l'initiative de Michael Bloomberg a accordé une grande attention aux sujets de l'environnement, de la réduction de l'étalement urbain, et du développement des équipements publics.
Pittsburgh	A partir de la troisième phase de renouvellement urbain sous le maire Thomas J. Murphy, Jr, l'accent est mis sur la construction de bâtiments écologiques et d'espaces publics verts. Aujourd'hui, le maire Luke Ravenstahl est également très actif quant à la promotion de la technologie et des énergies renouvelables.

Table 5 : Politique de la municipalité de Chicago, Portland, Seattle, New York et Pittsburgh

Réalisation : Hsiang-Yun CHENG

62.Engagement de secteurs privés et le grand public

Ville	Projets de coopération public-privée en espace public
Chicago	Millennium Park
	Green Building / Green Roof
Portland	Oregon Sustainability Center
Seattle	Abris-bus i-SHELTER
	L'Olympic Sculpture Park
	Seattle Farmers Market
New York	High Line Park
	Redéveloppement de Time Square

Pittsburg	Les ré-développement des friches urbaines
	Redéveloppement de Pittsburgh Cultural District

Table 6 : Projets de coopération public-privée en espace public Chicago, Portland, Seattle, New York et Pittsburg
Réalisation : Hsiang-Yun CHENG

63.Des espaces publics multifonction

En dehors des fonctions de rencontre et de loisir des espaces publics, nous avons pu observer que les projets de redéveloppement couvrent plus d'objectifs.

Ville	Projet	Ecologie	Transports verts	Culture, éducation, art	prévention des inondations, préservation du paysage	Loisir, commerce
Chicago	L'espace public à la région de lac	✓		✓	✓	✓
	Millennium Park	✓		✓		✓
	Chicago Green Roof	✓	✓	✓		
	GreenAlley Project	✓			✓	
	Eco-Bridge Project	✓		✓	✓	
Portland	Renouvellement du Pearl District	✓		✓	✓	✓
	Portland Green Street Program	✓	✓		✓	
	Oregon Sustainability Center	✓	✓	✓		
	Pistes cyclables /Pistes cyclables hydrophile	✓	✓			✓
Seattle	Abris-bus i-SHELTER	✓	✓			
	L'Olympic Sculpture Park	✓		✓	✓	✓
	Seattle Farmers Market	✓	✓	✓		✓
New York	PlaNYC	✓	✓	✓	✓	
	High Line Park	✓		✓		✓
	ré-développement de Time Square	✓		✓		✓

Pittsburg	Ré-développement du quartier Nine Mile Run.	✓		✓	✓	
	le Riverside Project	✓		✓	✓	
	Redéveloppement de Pittsburgh Cultural District	✓		✓		✓

Table 7 : Fonctions des espaces publics de Chicago, Portland, Seattle, New York et Pittsburg

Réalisation : Hsiang-Yun CHENG

CONCLUSION

Au fil du temps, la fonction de l'espace public évolue. À l'ancienne époque, il remplissait uniquement une fonction de lieu de rencontre, et il était la chasse gardée du secteur public. Plus tard, il devient un moyen de faire venir la nature dans le centre-ville. Petit à petit, il s'oriente vers une fonction de santé publique. De nos jours, plus de fonctions sont intégrées à la conception des espaces publics.

Tous ces changements sont fortement liés à la politique de renouvellement urbain. Avec la croissance démographique, l'ancienne structure des villes n'est pas encore adaptée à la situation actuelle. Les villes sont donc conduites vers des projets de redéveloppement. Quelques courants d'urbanisme ont ainsi vu le jour à fin de proposer la meilleure solution pour ce redéveloppement. Tous les courants actuels sont orientés plutôt vers un développement durable. Les urbanistes cherchent également un moyen de lutter contre l'étalement urbain, un développement qui favorise la marche à pied ou les transports en commun, afin d'atteindre un développement raisonnable et intelligent.

Ces concepts sont fortement influencés par les caractéristiques spécifiques des espaces publics lors du redéveloppement de ceux-ci. À travers les cinq villes étudiées dans ce mémoire, nous pouvons observer à chaque fois une forte ambition de la municipalité de créer une image de ville durable. Les politiques visent donc cet objectif. En conséquence, les espaces publics se multiplient.

De plus, la relation entre les trois acteurs : municipalité, secteur privé, et citoyens a, elle aussi, évolué. Nous pouvons en fait observer cette relation tripartite dans chacun des projets étudiés. Les entreprises privées qui bénéficient souvent d'un financement plus souple et de savoir-faire plus techniques, sont engagées dans le développement des espaces publics au centre des villes soit par incitation de la part du public soit par leurs propres initiatives. De plus, dans les cinq villes étudiées, l'initiative d'habitants peut encourager un développement plus important de l'espace public dans la ville. Le but pour les habitants étant d'améliorer leur cadre de vie.

Avec les initiatives de ces trois différents acteurs et pour répondre à leurs besoins différents, l'espace public est devenu multi fonction.

Un autre phénomène assez récurrent consiste en la promotion de modes de transport « doux ». Il s'agit pas simplement d'installer des pistes cyclables mais plutôt d'aménager des espaces plus sécurisés et confortables pour les piétons, les cyclistes, ou les usagers du transport en commun.

Aussi les projets de green road, en plus de leur sens écologique, comprennent également une fonction de prévention des inondations.

Ces types d'espace public développant le transport ou le système de voirie concerne une surface étroite, mais sont présents partout dans la ville, ce qui leur permet au total de représenter une grande part d'espace.

D'autres projets d'espaces publics peuvent également comprendre une fonction d'éducation ou artistique. Des théâtres et des concerts en plein air sont organisés chaque année au Millennium Park de Chicago. Le développement de Pearl District à Portland reflète une forte caractéristique d'histoire et de culture du quartier. Le Sculpture Park expose des œuvres d'arts tout au long de l'année dans Seattle. L'espace culturel de Pittsburgh jouxte la rivière.

Autre fait significatif : la plupart des espaces publics de ces cinq grandes villes se sont équipés de multiples espaces commerciaux (restaurants, cafés, commerces...). Les espaces publics donc deviennent donc de véritables « nœuds » dans la vie des citoyens, et se caractérisent par la mixité de leurs fonctions ainsi que par une utilisation des sols plus optimale.

Au regard des évolutions les plus récentes, une caractéristique se révèle être présente dans tous ces nouveaux projets : il s'agit de la notion de durabilité, souvent doublée de l'ambition de créer un espace public écologique. Les rues sont agrémentées de plus d'arbres, les parcs se multiplient, les friches urbaines sont réaménagées en espaces verts, les espaces publics qui utilisent de nouvelles technologies le font pour consommer moins d'énergie, tout en se rapprochant de l'eau pour rappeler aux citoyens l'importance de la relation de l'homme avec la nature.

Cette recherche a donc montré une forte initiative top-down mais aussi bottom-up de créer des villes durables. Et ces réflexions sur l'espace public permettent d'intégrer le développement urbain dans la vie des citoyens.

BIBLIOGRAPHIE

BRESSI, TODD W., *The New York City Privately Owned Public Space Project New York, New York* [en ligne] http://designobserver.com/media/pdf/The_New_York_C_343.pdf (Consulté le 5 Janvier 2011)

BARBARA WELLS 2001. *Governors' Smart Growth Initiatives, Northeast-Midwest Report* Northeast-Midwest Institute

CALTHORPE, PETER, 1993, *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream*. New York: Princeton Architectural Press,

CALTHORPE ASSOCIATES, 1992, *City Of San Diego Land Guidance System Transit Oriented Development Design Guidelines* [en ligne] <http://www.sandiego.gov/planning/documents/pdf/trans/todguide.pdf> (Consulté le 5 Janvier 2011)

CERVERO, ROBERT, 2004, *Transit Cooperative Research Program :Transit-oriented development in the United States: experiences, challenges, and prospects*, United States. Federal Transit Administration [en ligne] http://books.google.com/books?id=a6__pNpM44MC&printsec=frontcover&dq=Transit-oriented+development+in+the+United+States:+experiences,+challenges,+and+prospects&hl=en&ei=EAGoTcCkD8TT4waqnbGlCg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCcQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false (Consulté le 6 Janvier 2011)

CITY OF PORTLAND BUREAU OF ENVIRONMENTAL SERVICES, 2008 *Gateway Green Streets Master Plan: Right Of Way Stormwater Management In The Gateway Urban Renewal Area*; [en ligne] <http://www.portlandonline.com/bes/index.cfm?a=185817&c=44407> (Consulté le 1 Mars 2011)

COUCH, CHRIS, 1990, *Urban Renewal: Theory and Practice*, London: Macmillan Education Ltd.

DALEY, RICHARD M. *The Chicago Green Alley Handbook* [en ligne] http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Lk_k-qH5eXIJ:brandavenue.typepad.com/brand_avenue/files/greenalleyhandbook.pdf+chicago+green+alley+handbook&cd=1&hl=en&ct=clnk&client=firefox-a&source=www.google.com (Consulté le 1 Mars 2011)

DUANY, ANDRES, ET ZYBERK, ELIZABETH PLATER, 1992, *The Second Coming of the Small Town*, [en ligne] <http://www.ite.org/traffic/documents/Tcir0058e.pdf>

GEOFF ANDERSON ET INTERNATIONAL CITY/COUNTY MANAGEMENT ASSOCIATION, 1998, *Why Smart Growth: A Primer*. [en ligne] http://www.epa.gov/smartgrowth/pdf/WhySmartGrowth_bk.pdf (Consulté le 22 Décembre 2010)

Grebler, Leo. *Urban Renewal in European Countries: Its Emergence and Potentials..* Philadelphia: University of Pennsylvania Press. 1964.

GROW SMART BOARD OF DIRECTORS RHODE ISLAND, 2004, *A Strategy for Saving Rhode Island from Sprawl and Urban Decay, Grow Smart Rhode Island's Candidate's Briefing Book*, [en ligne] www.GrowSmartRI.com. (Consulté le 5 Janvier 2011)

JJR, LLC, 2007, *Chicago Lakefront Harbor Framework Plan* [en ligne] http://www.chicagoparkdistrict.com/resources/harbors/pdf/Chicago_Lakefront_Harbor_Framework_Plan.pdf (Consulté le 1 Mars 2011)

NATIONAL ASSOCIATION OF REALTORS, 2002, *TAX INCREMENT FINANCING (TIF)* [en ligne] [http://www.realtor.org/smart_growth.nsf/docfiles/TIFreport.pdf/\\$FILE/TIFreport.pdf](http://www.realtor.org/smart_growth.nsf/docfiles/TIFreport.pdf/$FILE/TIFreport.pdf) (Consulté le 8 Janvier 2011)

OSBORNE, DAVID et GAEBLER, TED, 1993, *Reinventing Government : How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the public sector*. N.Y.: Plume.

PILLOTON, EMILY, 2006, *Chicago Green Roof Program*, [en ligne] <http://inhabitat.com/chicago-green-roof-program> (Consulté le 1 Mars 2011)

ROBERTS, PETER, 2000, *The Evolution, Definition and Purpose of Urban Regeneration, Urban Regeneration: A Handbook*. London: SAGE.

THE CITY OF NEW YORK, 2007. *PLANYC: A greener, greater New York*, New York: New York city Government, [en ligne] <http://www.nyc.gov/html/planyc2030/html/downloads/download.shtml>

THE NEW YORK CITY DEPARTMENT OF CITY PLANNING, ET THE MUNICIPAL ART SOCIETY OF NEW YORK, 2000, *Privately Owned Public Space The New York Experience*, New York: John Wiley & Sons, Inc.

WEAVER, ROBERT C., 1975, *The Suburbanization of America*, Washington D.C., [en ligne] <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED123303.pdf>

YE, QI-MAO, 2004, *The Reference from New Urbanism to Chinese Urban Development--Phone-interview with the Founder of New Urbanism, Peter Calthorpe, Urban Planning Overseas*

Site

A CHRONICLE OF BOSTON HISTORY, 2010, [en ligne] <http://bostonlookingbackward.wordpress.com/category/architecture/> (Consulté le 22 Décembre 2010)

AMERICA'S 50 GREENEST CITIES, 2008, [en ligne]
<http://www.popsoci.com/environment/article/2008-02/americas-50-greenest-cities?page=1>
 (Consulté le 25 Février 2011)

BOSTON HISTORY AND ARCHITECTURE, 2008, *New Old South Church*, [en ligne]
<http://www.iboston.org/mcp.php?pid=bostonTeaParty> (Consulté le 22 Décembre 2010)

CHICAGO ARCHITECTURE FOUNDATION, 2009, *Burnham, Chicago, and Beyond: Politics, Planning, and the Progressive Era City* [en ligne]
<http://burnhamplan100.lib.uchicago.edu/events/id/750/> (Consulté le 22 Décembre 2010)

CITY MAYORS ENVIRONNEMENT 2006 [en ligne]
http://www.citymayors.com/environment/us_greencities.html/ (Consulté le 25 Février 2011)

CIVIL ENGINEERING PROJECTS, 2010, *Independence Hall, Philadelphia | American Declaration of Independence*, [en ligne] <http://www.civilprojectsonline.com/civil-projects/independence-hall-philadelphia-american-declaration-of-independence/> (Consulté le 22 Décembre 2010)

EDA US ECONOMIE DEVELOPEMENT ADMINISTRATION, *Brownfields Redevelopment* [en ligne] <http://www.eda.gov/Research/Brownfields.xml>
 (Consulté le 4 Janvier 2011)

EXPLORE CHICAGO [en ligne]
<http://explorechicago.org/city/en/millennium.html>

FORBES' WORLD'S CLEANEST CITIES[en ligne]
<http://www.forbes.com/2007/04/16/wor...hisSpeed=30000> (Consulté le 25 Février 2011)

METROPOLITAN WATER RECLAMATION DISTRICT OF GREATER CHICAGO [en ligne] <http://www.mwrd.org/irj/portal/anonymous/Home>

NATIONAL ASSOCIATION OF HOME BUILDING, NAHB [en ligne]
<http://www.nahb.org/>

Neighborhood Farmers Market Alliance [en ligne] <http://www.seattlefarmersmarkets.org/>

NINE MILE RUN WATERSHED ASSOCIATION [en ligne]
<http://www.ninemilerun.org/> (Consulté le 1 Mars 2011)

NRDC SMARTER CITIES [en ligne] (Consulté le 16 Février 2011)
<http://smartercities.nrdc.org/>

Olympic Sculpture Park[en ligne]
<http://www.seattleartmuseum.org/visit/osp/> (Consulté le 1 Mars 2011)

OREGON LIVE [en ligne]
<http://www.oregonlive.com/> (Consulté le 1 Mars 2011)

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. [en ligne] http://www.oecd.org/home/0,2987,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html

PITTSBURGH CULTURAL DISTRICT [en ligne]

<http://www.culturaldistrict.org/> (Consulté le 16 Mars 2011)

RYAN 2009 *Chicago Eco-Bridge to 2016* [en ligne]

<http://www.jetsongreen.com/2009/02/chicago-eco-bridge-to-2016-by-adrian-smith-gordon-gill.html>

SMART GROWTH / SMART ENERGY TOOLKIT, [en ligne]

http://www.mass.gov/envir/smart_growth_toolkit/pages/state-policy.html

SMART GROWTH ON-LINE [en ligne]

<http://www.smartgrowth.org/about/principles/default.asp>

THE 10 GREENEST CITIES IN THE U.S., 2009, [en ligne]

<http://blog.sustainablog.org/the-10-greenest-cities-in-the-us/> (Consulté le 25 Février 2011)

THE HIGH LINE [en ligne]

<http://www.thehighline.org/> (Consulté le 13 Mars 2011)

TIMES SQUARE ALLIANCE [en ligne]

<http://www.timessquarenyc.org/> (Consulté le 13 Mars 2011)

UNIVERSITY OF DELAWARE *Sustainable Coastal Communities*. [en ligne]

<http://www.scc.udel.edu/home> (Consulté le 1 Mars 2011)

Video

PGHG20PARTNERSHIP, 2009, Entretiens de Richard Piacentini, directeur du *Phipps Conservatory and Botanical Gardens*,

www.youtube.com/watch?v=PKu4ufMqyE0 (Consulté le 6 Avril 2011)

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Old south church En 1773	13
Figure 2: Independence Hall (achevé en 1753)	14
Figure 3 : Mount Auburn Cemetery	15
Figure 4 : Playground en XIXème siècle dans central park	16
Figure 5: Le zoning plan du centre Chicago en 1909	17
Figure 6 : Cooperate plaza: Peachtree center	19
Figure 7 : Vue de Chicago et lac de Michigan	39
Figure 8 : Vue de Millenium Park en concert	41
Figure 9 : Green roof d'hôtel de ville de Chicago	43
Figure 10 : Le Chicago Gren Alley Handbook	45
Figure 11 : Project d'eco bridge	46
Figure 12 : Vue de Portland	48
Figure 13 : Plan de Portland en 1852	49
Figure 14 : Vue de Pearl District après le redéveloppement	50
Figure 15 : Green Street en Portland	51
Figure 16 : Pistes cyclables hydrophile,	53
Figure 17: Vue sur Le Seattle Farmers Market	59
Figure 18 : Avant et après le projet de redéveloppement du Broadway.	66
Figure 19 : Vue de High Line Park, New York	68
Figure 20 : La ville industrial--Pittsburgh de Fred Wagner	69
Figure 21 : Pittsburgh aujourd'hui, avec plus d'espace vert et sans pollution industrielle.	70
Figure 22 : Vue du Phipps Conservatory du Botanical Gardens, et de l'ouverture du G20	71
Figure 23 : Le David Lawrence Convention Center	72
Figure 24 : L'espace public culturelle au long de la rivière de Pittsburg	74
Figure 25 : Exemple de transformation du Cultural district	76

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Table 1 : Le modèle de la croissance intelligente	36
Table 2 : Contenu de PlaNYC	60
Table 3 : Les projets lié au espace public dans PlaNYC	61
Table 4 : Projets des parcs en cours dans PlaNYC	62
Table 5 : Politique de la municipalité de Chicago, Portland, Seattle, New York et Pittsburg.....	77
Table 6 : Projets de coopération public-privée en espace public Chicago, Portland, Seattle, New York et Pittsburg.....	78
Table 7 : Fonctions des espaces publics de Chicago, Portland, Seattle, New York et Pittsburg.....	79

TABLE DES MATIERES

Avertissement	4
Formation par la recherche et projet de fin d'études	5
Remerciements	6
Sommaire 7	
Introduction	10
Partie 1 : Historique de l'évolution de l'espace public aux États-Unis	12
1. D'un espace dévoué au secteur public à un espace de rencontre.....	13
2. Les parcs dits "100% nature" de Frederick Law Olmsted	14
3. Des espaces à vocation de santé publique	15
4. Le développement d'espaces publics intégrés dans le développement urbain	16
5. Un Nouvel type d'espace public: Corporate Plaza	18
Partie 2: Le Redéveloppement urbain et les acteurs concernés	20
1. La définition du redéveloppement urbain	21
11. Les définitions des différentes appellations du redéveloppement urbain	21
a) Renouveau (Renewal) :	21
b) Réaménagement /Redéveloppement (redevelopment) :	21
c) Réutilisation / Remodelage (Reuse/ Remodel) :	21
d) Régénération:	21
e) Régénération et nouvelle signification de Renewal :	22
12. Définition du redéveloppement urbain par ses objectifs	22
2. Les acteurs du redéveloppement urbain	23
21. Évolution du rôle de l'Etat dans la politique urbaine	23
22. Réalisation du redéveloppement urbain : l'espace privé ouvert au public – l'expérience New-Yorkaise	25
23. L'appropriation du redéveloppement par les acteurs locaux	26
24. L'initiative d'habitant et la coopération public privée : L'exemple de Denver	28
Partie 3 Nouvelle Théorie du développement urbain.....	30
1. Lutter contre l'étalement urbain.....	31
2. TND et TOD.....	32
21. Le TND	32
22. Le TOD	32
3. La Croissance Intelligente (Smart Growth), notion fortement lié au redéveloppement de la ville.....	33
31. La définition de la Croissance Intelligente	33
32. La pratique de la croissance intelligente	34
Partie 4 Comparaison par étude de cas: Chicago, Portland, Seattle, New York et Pittsburgh.....	37
1. Chicago	39
11. La région du lac un espace public par "nature"	39
12. Un espace public iconique : Millenium Park	41
a) Coopération d'entreprise et grand architectes.....	41

b) Millenium Park, un ouvrage accordant des fonctionnalités multiples à l'espace public.....	42
c) Une forte liaison entre la ville et les citoyens.	43
13. Chicago Green Roof.....	43
14. Une politique qui s'insère dans le plan de redéveloppement urbain de la ville...	44
a) Green Alley Project.....	45
b) Eco-Bridge Project : un espace public à vocation environnementale.....	46
2. PORTLAND.....	48
21. Une base urbaine de promotion des espaces public	48
22. L'espace public animé par l'écologie et l'histoire collective	49
23. Portland Green Street Program	50
24. Green buildings dans l'espace public	51
25. Une politique municipale d'encouragement des transports en commun et des espaces publics.....	52
3. Seattle	54
31. L'initiative de la municipalité sur la protection de l'environnement.....	54
32. L'abris-bus i-SHELTER - un exemple d'espace public écologique.....	55
33. Un espace public écologique connu par du monde entier : Seattle sculpture park	55
a) Un espace public financé par le secteur privée.	56
b) Le redéveloppement la friche urbaine : les anciens terrains industriels deviennent verts.....	56
c) Un espace public qui transcende un système écologique en une œuvre d'art....	57
d) Un espace public qui met l'accent sur la réparation de la relation entre la terre et l'eau.	57
34. Un espace public qui promeut la consommation locale et écologique	59
4. New York	60
41. PlaNYC : A Greener, Greater New York	60
a) Des projets qui mettent l'accent sur l'augmentation des espaces verts et des espaces publics.....	61
b) L'espace public et son rôle dans l'amélioration de la qualité l'eau et de l'environnement.	63
c) Les espaces publics impliqués dans une utilisation plus raisonnable des moyens de transport.....	64
42. La participation des citoyens.....	67
5. Pittsburgh.....	69
51. La transformation d'une ville industrielle	69
52. L'effort politique sur le développement durable reconnu par le président Obama	70
53. L'importance des espaces publics dans le redéveloppement des friches urbaines	72
54. Un espace public culturel le long de la rivière	73
6. Synthèse du résultat.....	77
61. Ambition de la municipalité d'une image de la ville durable.....	77
62. Engagement de secteurs privés et le grand public	77
63. Des espaces publics multifonction	78
Conclusion.....	80
Bibliographie	82
Table des figures.....	86
Table des illustrations	87
Table des matières.....	88

CITERES
UMR 6173
Cités, Territoires,
Environnement et Sociétés

Equipe IPA-PE
Ingénierie du Projet
d'Aménagement, Paysage,
Environnement



Département Aménagement
35 allée Ferdinand de Lesseps
BP 30553
37205 TOURS cedex 3

Directeur de recherche :
THOMAS Eric

CHENG Hsiang-Yun
Projet de Fin d'Etudes
DA5
2010-2011

L'évolution du concept d'espace public dans le redéveloppement urbain des villes américaines

Résumé :

L'effet de suburbanisation conduit à une extension urbaine et affaiblit encore la zone centrale en termes de compétitivité et accélère à nouveau la détérioration de l'environnement.

Un réaménagement urbain efficace sera en mesure de former un avantage concurrentiel unique. Par conséquent, l'enjeu des politiques publiques de développement sera d'arriver à inciter le secteur privé à intervenir pour améliorer l'environnement, attirer les investissements et le développement.

Cette recherche s'intéresse donc aux politiques urbaines de réinvestissement des centres villes américains, principalement au niveau de l'espace public.

L'espace public est un concept important qui reflète le style et le caractère d'une ville, et reflète le plus souvent la qualité et les attractivités d'une ville. Il est non seulement indispensable pour la vie quotidienne des résidents dans la fourniture d'endroits pour les activités sociales et d'un environnement espace ouvert, mais il aussi joue un rôle important dans l'évolution du développement de la ville.

A partir de cette évolution, on peut observer quels ont été les impacts sur les politiques d'urbanisme, et, à l'inverse, quel a été l'impact de ces politiques sur l'espace public.

Mots clés +mots géographiques (suburbanisation, espace public , développement durable, redéveloppement urbain, Portland, Chicago, New York, Seattle, Pittsburg)