



LA CITÉ-JARDIN

FACE AU DÉVELOPPEMENT DURABLE



ENSA Marseille Pôle ATE
Mémoire de fin de 2eme cycle
Présenté par Giacomini Jessica
Date de la session : avril 2009

Composition du jury

Directeur de mémoire : IZARD Jean-Louis, architecte DPLG

FAURE Daniel, ingénieur

GUYOT Alain, architecte DPLG, DEA aménagement

VELAY-DABAT Marc André, architecte DPLG, docteur en géographie.

Sommaire

Remerciements	p 3
Introduction	p 4
I. Concept de la cité-jardin : d'une utopie vers une réalité	
1. Définition et contexte historique	p 5
1.1 Naissance du concept en Angleterre	
1.2 Développement de la cité-jardin en Europe	
2. Emblème d'un équilibre apporté par la relation au paysage	p 10
2.1 Adaptation au site naturel	
2.2 Traitement des espaces libres public et privés	
II. Evolution de la cité-jardin face aux enjeux environnementaux	
1. La politique environnementale et économique de la cité-jardin de Letchworth et celle du Petit Bétheny : similitudes et différences	p 13
1.1 Naissance, contexte et organisation des deux cités-jardins	
1.2 Comparaison des deux cités-jardins	
2. La cité-jardin actuelle à travers les cibles du projet HQE 2R	p 19
2.1 Conservation des ressources	
2.2 Amélioration de la qualité de l'environnement local	
2.3 Amélioration de la diversité	
2.4 Amélioration de l'intégration	
2.5 Renforcement du lien social	
III. L'alliance entre le paysage urbain et naturel : une réponse incontournable au développement durable.	
1. Comparaison entre la relation au paysage naturel à Letchworth et au Petit Bétheny.	p 27
1.1 Letchworth et son territoire agricole	
1.2 Un paysage urbain et végétal au Petit Bétheny	
2. La ceinture agricole d'Howard est-elle l'ancêtre des jardins partagés et familiaux actuels ?	p 30
Conclusion	p 33
Bibliographie	p 34
Annexes	p 36
Glossaire	p 38

Remerciements

En préambule à ce mémoire, je souhaite adresser ici tous mes remerciements aux personnes qui m'ont apporté leur aide et qui ont ainsi contribué à l'élaboration de ce mémoire.

Tout d'abord Monsieur Jean Louis Izard, directeur de ce mémoire, pour l'aide qu'il m'a apporté tout au long de l'élaboration de mon étude.

Je remercie également Monsieur Marc André Dabat pour ses nombreux conseils.

Enfin, j'adresse mes plus sincères remerciements à mes proches tout particulièrement ma mère et mes amis qui m'ont toujours soutenue et encouragée au cours de la réalisation de ce mémoire.

Introduction

Depuis le XIX^{ème} siècle, de nombreux romans foisonnent illustrant les problèmes de congestion de la ville industrielle ; ainsi les descriptions apocalyptiques de Charles Dickens¹ ou l'univers urbain de la délinquance du pauvre Oliver Twist. Mais, également de nombreux témoignages retracent cette réalité en dénonçant les conditions néfastes de la vie citadine avec Engels², ou Gustave Doré³.

C'est bien en effet la dénonciation des conditions de vie dans les cités industrielles qui fonde la théorie de Howard qui préconise de réunir au sein de « Cités Jardins » (cf. glossaire) les avantages de la ville et de la campagne.

C'est dans son ouvrage *Tomorrow : A Peaceful Path to Social Reform*, de 1898, que l'urbaniste anglais Ebenezer Howard retranscrit son concept.

De nos jours, nous sommes confrontés à des préoccupations majeures liées à l'environnement. En effet, dans nos sociétés, seuls des critères de croissances économiques ont compté au détriment des ressources naturelles présumant un capital naturel déficitaire.

Cette prise de conscience se retranscrit à travers la notion de développement durable (cf. glossaire) ; selon la définition proposée en 1986 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement dans le rapport Brundtland⁴, il se définit par un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs.

Dans ce mémoire, je vais tenter de reconsidérer la pensée d'Howard à travers le développement durable et de répondre à la question fondamentale suivante : peut-on réinventer le concept utopique de cité-jardin pour tendre vers la réalité d'une cité durable ?

Tout d'abord, j'évoquerai le concept de la cité-jardin et son développement au fil du temps.

Puis sur la base d'une comparaison entre une cité-jardin du XX^{ème} et une cité-jardin actuelle du XXI^{ème} siècle, j'étudierai l'évolution du modèle face aux enjeux environnementaux. Cette approche réunira la première cité-jardin Letchworth, regroupant les principes majeurs fondateurs de la théorie d'Howard et la cité-jardin actuelle du petit Bétheny à Reims, s'inspirant du modèle antérieur tout en l'adaptant aux contextes économiques et sociaux, ainsi qu'aux modes de vie contemporains. Il sera intéressant d'étudier ce projet dans l'esprit de la démarche HQE (cf. glossaire), ce qui impliquera de passer les choix de conception et de réalisation au crible d'exigences que l'association HQE a présentées sous la forme de cibles.

Je m'intéresserai ensuite à la coexistence entre le paysage urbain et naturel à travers l'engagement au développement durable. Au sein de cette dernière partie, j'aborderai l'émergence des jardins partagés qui posera le questionnement d'une possible réinterprétation du concept face à la crise urbaine.

¹ Charles Dickens, *Oliver Twist*, Broché, éditions Gallimard.

² Engels Friedrich, *La question du logement*, séries d'articles, 1887.

³ Gustave Dore, *A Pilgrimage*, Broché, encyclopédie de la métropole monstrueuse, 1874

⁴ Gro Harlem Brundtland, ministre norvégienne de l'environnement présidant la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, ce rapport intitulé « notre avenir à tous » est soumis à l'Assemblée Nationale des Nations Unies en 1987.

I. Concept de la cité-jardin : d'une utopie vers une réalité

1. Définition et contexte historique

1.1 Naissance du concept en Angleterre

a) Son fondateur Ebenezer Howard

La naissance des cités-jardins est incontestablement liée au nom de Sir Ebenezer Howard. Né en 1850, il fut un fervent serviteur du mouvement socialiste anglais prônant des notions d'égalité et de solidarité dans la perspective d'une justice sociale. Son profond désir d'améliorer l'organisation sociale des villes selon un esprit communautaire l'a poussé vers l'élaboration d'une nouvelle conception de la ville : la cité-jardin. A travers son ouvrage, paru en 1898 : *Tomorrow : A Peaceful Path to Social Reform*⁵ (*Demain : Une Voie Pacifique vers La Réforme Sociale*) qui fut réédité en 1902 portant un nouveau titre : *Garden-Cities of Tomorrow (Cités-Jardins de Demain)*, l'idée d'une ville nouvelle est née. Celle-ci y est décrite comme « une ville conçue pour une vie et une industrie saines, d'une taille qui permette d'atteindre la pleine mesure de la vie sociale, entourée par un cordon rural, et où le terrain serait à la disposition de la communauté » [réf 3 HOW.1902]. Il dénonce la ville d'aujourd'hui comme chaotique et non maîtrisable. Il propose donc de faire « table rase » et de réorganiser entièrement le système politique, économique et urbain de la société. La reconstruction de la ville de Chicago après l'incendie l'a séduit ; l'histoire du mythe fondateur a inspiré Howard, admirant la ville sans racine historique refondée grâce à une coopération de ses habitants. Selon le dictionnaire Robert, la cité-jardin est une ville qui comporte une importante part d'espaces verts mais cette définition restreint le véritable concept de la cité-jardin. En réaction à la croissance désordonnée des villes, la cité-jardin se définit comme un lieu social organisé, prônant un idéal de vie sous l'alliance de l'urbanité de la ville et de la ruralité de la campagne.

b) Modèle d'une ville autonome

Partir sur des bases nouvelles est donc le mot d'ordre de Sir Ebenezer Howard. Certains penseront qu'une telle démarche relève de l'utopie. Peut-on en effet dépasser le contexte historique de la ville existante et recommencer une nouvelle histoire ? Nous tenterons d'y répondre en nous appuyant sur les réflexions du fondateur de la cité-jardin. Howard émet donc l'hypothèse d'allier la campagne et la ville sans que ces deux composantes ne perdent leur intégrité. Dans son ouvrage *Les Cités-Jardins de Demain*, il définit sa pensée par le biais d'un diagramme des trois aimants. Celui-ci se compose de l'aimant campagne, l'aimant ville et l'aimant ville-campagne. Il fonde sa théorie sur la critique de la ville et de la campagne pour ensuite faire l'éloge de l'aimant ville-campagne, lieu hybride qui adopterait les avantages des deux composantes tout en supprimant les inconvénients de chacune d'elles.

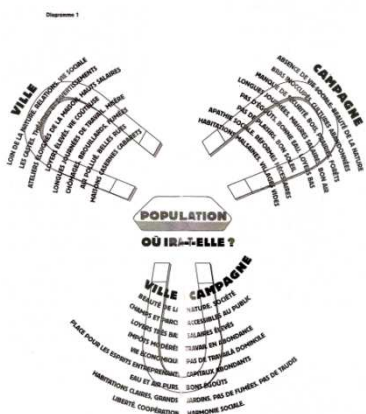


Diagramme 1 des trois aimants [réf 3 HOW.02]

⁵ Ebenezer Howard, *Tomorrow : A Peaceful Path to Social Reform* puis *Garden-Cities of Tomorrow*, Sens et Tonka, édition 1902, ISBN 2910170616.

Par ailleurs, une caractéristique de la cité-jardin est primordiale pour rendre sa réalisation possible. Le système économique mis en place par Howard résulte d'un plan précis et répond sans équivoque aux exigences et aux besoins modernes.

La cité-jardin relève d'une très grande autonomie bénéficiant de ses propres activités économiques basées sur trois principes :

- L'élimination de la spéculation sur les terrains grâce à une maîtrise publique du foncier appartenant à la municipalité. La ville doit être régie par ses propres citoyens.

La cité-jardin d'Howard adopte une organisation radio-concentrique dont le centre est occupé par un jardin. Dans l'ouvrage *Cités-jardins Genèse et actualité d'une utopie*⁶, écrit par Ginette Baty Tornikian, on peut relever : « le centre n'est plus le lieu de la spéculation foncière effrénée [...] Dans la ville d'Howard, l'oeil du cyclone est crevé et la ville est neutralisée. » [réf 2 BAT.2001].

- Le contrôle de la croissance de la population. Howard fixe la population à 32 000 habitants. Une population peu nombreuse permet le fonctionnement d'une vraie communauté.

- La limitation de cette population. Effectivement, le modèle de la cité-jardin est circonscrit par une ceinture verte où se regroupent les producteurs chargés de nourrir la cité. Parmi les habitants, 2000 seraient des agriculteurs responsables de l'approvisionnement alimentaire via l'exploitation de la ceinture verte.

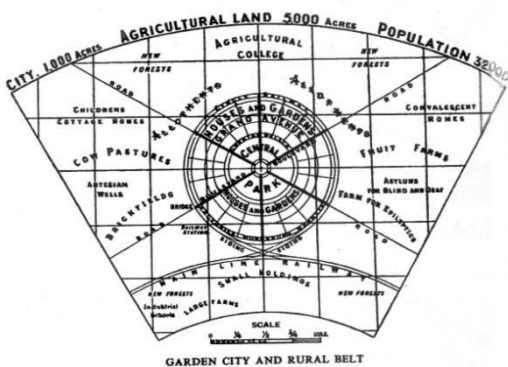


Diagramme 2 théorique illustrant la cité-jardin et sa ceinture rurale. [réf. 3 HOW.1902]

Intéressons-nous de plus près à l'organisation fonctionnelle du schéma radioconcentrique.

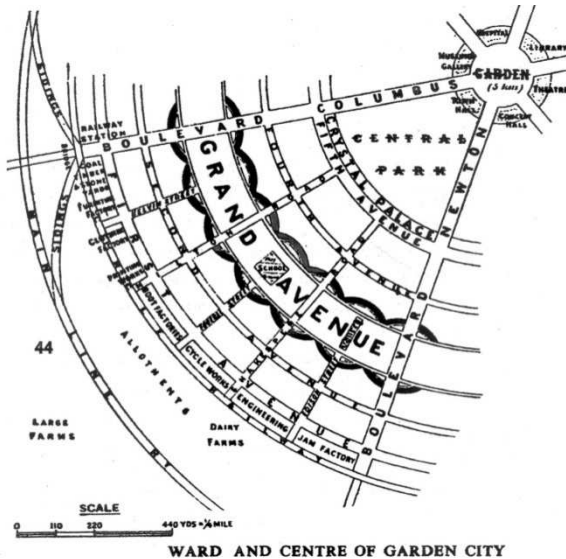
Les résidents disposeront de 2 400 hectares, dont 5/6 formeront la ceinture autour du centre composé d'un quartier administratif et commercial. Autour de ce centre, on trouve Central Park, circonscrit à son tour par le Crystal Palace, composé de galeries avec jardin d'hiver.

A partir de cet anneau commercial, se déploie la zone habitation de la cité-jardin.

Par la suite, un élément cher à Howard, la grande avenue de 70 mètres accueille les édifices publics liés au quotidien telles que les écoles et les églises. Enfin, une frontière scientifique s'identifie avec les industries et la voie ferroviaire périphérique : la Circle Railway.

Ainsi, la confusion est évitée et il est aisé d'affirmer qu'une telle planification est la clé de la réussite fonctionnelle d'une ville.

⁶ Ginette Baty Tornikian, *Cités-jardins Genèse et actualité d'une utopie*, Paris, édition Recherches / IPRAUS, 2001, ISBN : 2-86222-037-X.



- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| Allotments | Parcelles agricoles en location |
| Boot factories | Fabriques de chaussures |
| Central Park | Parc central |
| Circle Railway | Chemin de fer circulaire |
| Clothing Factory | Atelier de confection |
| Coal, Timber and Stone Wards | Dépôts de charbon, bois et pierres |
| Concert Hall | Salle de concert |
| Crystal Palace | Galerie entourant le parc central |
| Cycle Works | Fabrique de cycles |
| Dairy Farms | Exploitations laitières |
| Engineering | Entreprise de mécanique |
| Fifth Avenue | Cinquième avenue |
| First Avenue | Première avenue |
| Fourth Avenue | Quatrième avenue |
| Furniture Factory | Fabrique de meubles |
| Garden (5 acres) | Jardin (2 hectares) |
| Hospital | Hôpital |
| Jam Factory | Usine de confitures |
| Large Farms | Exploitations agricoles |
| Library | Bibliothèque |
| Main line Railway | Ligne principale de chemin de fer |
| Museum Gallery | Musée |
| Printing Works | Imprimeries |
| Railway Station | Gare |
| Second Avenue | Deuxième avenue |
| Siding | Voie de raccordement |
| Theatre | Théâtre |
| Town Hall | Hôtel de ville |

Diagramme 3 : Cité-jardins, Quartier et Centre [réf. 3 HOW.1902]

Howard planifie également son évolution future. Sa cité-jardin devient un module duplicable et la multiplication de celui-ci engendre la formation d'une grande cité sociale composée d'unités auto-suffisantes.

Un groupe de villes se positionneront donc autour d'une cité centrale avec une multitude de réseaux. Les pôles urbains sont reliés par un système de trains rapides : l'Inter Municipal Railway.

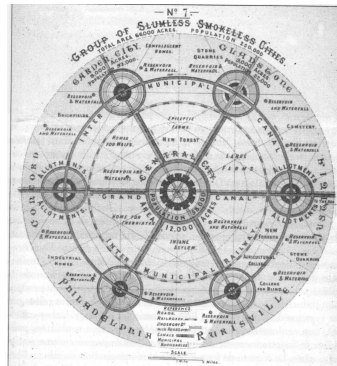
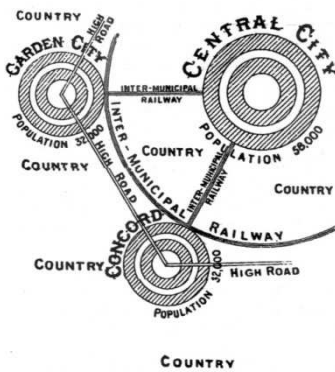
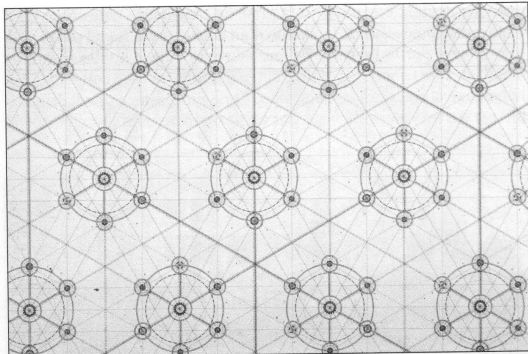


Diagramme 4 : « Principe correct de la croissance urbaine » : les villes sont toujours proches grâce à des moyens de communication performants : chemins de fer et autoroutes. [réf 2 BAT.2001]

Diagramme 5 : Plan de la social city : métropole réorganisée suivant l'efficacité économique sociale et technologique. [réf 2 BAT.2001]



La « Social City » se duplique et se déploie sur l'ensemble du territoire. (Dessin de l'auteur)

Diagramme 6 : Baty-Tornikian va plus loin et duplique la cité sociale. Ce mécanisme est donc duplicable à toutes les échelles. [réf. 2 BAT.2001]

Un des aspects essentiels du projet d'Howard est le respect de l'environnement. Cette dimension occupe une place prépondérante au sein de son modèle avec l'utilisation de l'énergie électrique. Sa volonté est de mener une lutte contre la pollution par l'utilisation des engins à vent telles que les éoliennes afin de produire de l'énergie. Un « écosystème mécanique » est également mis en place ; il s'agit d'une source d'énergie hydroélectrique produite par un système de barrages et de lacs artificiels.

Après la publication de son livre en 1898, Howard fonde en 1899 la Garden City Association afin de permettre la réalisation de ces propositions, suivi par la Garden City Pioneer Company. Après la recherche d'un terrain adapté qui se soldera par l'achat de la propriété de Letchworth Manor, à 50 kilomètres au nord de Londres, un concours fut lancé pour le plan général. En 1904, est annoncé gagnant le projet de Barry Parker et de Raymond Unwin. La première cité-jardin anglaise Letchworth voit enfin le jour comme une mise en réalité de la ville idéale. Nous nous intéresserons de plus près à cette première cité-jardin dans les chapitres suivants. Plusieurs cités-jardins anglaises verront le jour comme celles de Hampstead et Welwyn.

1.2 Développement de la cité-jardin en Europe

a) Une réponse à un engagement social

Suite à ces exemples d'exception en Angleterre, les cités-jardins deviennent un modèle pour les pays européens en particulier la France, l'Allemagne, la Belgique et les Pays-Bas.

Vers le milieu du 19^e siècle, en Europe et surtout en France, le milieu architectural connaît de nouvelles préoccupations. La question du logement émerge, particulièrement celle de l'habitat social ou plus communément appelé le « logement à bon marché ». Les réflexions sur la ville à l'aube du XX^e siècle prennent un nouveau tournant. Le Musée Social, fondé en 1908, à travers sa section d'Hygiène urbaine et rurale, permet la rencontre d'un patronat attentif à la question sociale, de militants engagés dans l'action sociale, d'architectes, d'urbanistes, ainsi que d'intellectuels plus ou moins liés à l'administration et à l'université, bref la synthèse d'une élite réformatrice, qui portera l'idée nouvelle d'urbanisme.



Les constructeurs de logements sociaux mettent alors en œuvre le principe « air-lumière-soleil ». Cette notion fait partie intégrante du concept de la cité-jardin et les architectes l'adoptent donc comme modèle urbain. En France, au début du XX^e siècle, les cités-jardins sont créées pour les familles ouvrières. Elles représentent une réponse au problème du logement ouvrier, dont il faut retenir ce commun engagement social, qui se traduit surtout dans la volonté d'offrir à l'ouvrier l'équivalent de la richesse grâce à un idéal de vie. Ces villes prennent d'abord la forme de cités-ouvrières, situées près des mines, des usines, des sociétés houillères, métallurgiques et sidérurgiques, prônant des règles sociales d'hygiène et morales.

Affiche de propagande hygiéniste ci-contre

b) Evolution du concept en France

Le modèle de la cité-jardin a été importé en France par Georges Benoit-Lévy, juriste et journaliste mandaté par le Musée social pour effectuer des missions en Angleterre, en Ecosse et aux Etats-Unis. Il rapporte « l'idée que la cité-jardin est une cité pavillonnaire financée par les industriels, offrant aux classes populaires un milieu sain permettant de préserver la race. »⁷ Au début de 1904, il crée l'Association des cités-jardins de France dont il sera le secrétaire général et publie peu après un livre préfacé par Charles Gide, *La cité-jardin*.

Les idées howardiennes, importées par Georges Benoit-Lévy, seront porteuses de grandes transformations lors du mouvement HBM avec la création de l'Office public départemental d'habitations à bon marché dont l'administrateur est Henry Sellier.

En effet, en novembre 1918, la fin de la guerre est proclamée et l'on se doit de résoudre le problème de la pénurie de l'habitat. Un homme a tenté de résoudre cette question : Henri Sellier qui crée l'OPHBM en juillet 1914.

Il souhaite donc lutter contre la pénurie de logement parallèlement à la mise en place de l'Office départemental d'hygiène dont il est le promoteur principal. Dans les constructions nouvelles, il fait donc primer la qualité, étant un ardent défenseur du concept des cités-jardins. Pour le plan d'extension qu'il planifie pour la région parisienne plus précisément, il souhaite consacrer la ceinture des fortifications, devenue inutile à la création d'une ceinture verte et à la réalisation de logements sociaux. Il s'inspire ainsi du modèle de la cité-jardin pour mener deux opérations de renommée : la cité-jardin de la Butte Rouge à Chatenay-Malabry ainsi que celle de Suresnes. Nous allons nous intéresser de plus près à l'exemple incontournable que représente la cité de la Butte Rouge, qui doit son nom à son sable de couleur rouge. Elle fait partie du grand projet d'aménagement du grand Paris de 1919. La cité-jardin est construite entre 1931 et 1940 par les architectes Joseph Bassompierre, Paul de Rutté, Pierre Sirvin, et le paysagiste André Rioussé. Elle correspond à la réponse à un concours organisé par la loi Cornudet portant sur l'embellissement, l'aménagement, ainsi que l'extension de Paris. Celle-ci est inscrite dans un paysage vallonné. En effet, son concepteur Henri Sellier pensait que « la cité-jardin doit apparaître sous une masse de verdure ». Elle occupe un terrain de 60 hectares en bordure de forêt, jouant le rôle de ceinture verte dans le schéma théorique d'Howard. La composition du plan est simple : à partir d'une place rectangulaire, des voies rayonnent et structurent l'espace. De part et d'autre de la place, un axe monumental piétonnier traverse toute la cité et dessert des jardins familiaux ou des parcs publics au sein des îlots. Pareil au modèle anglais, la nature est omniprésente avec des transitions naturelles entre les espaces publics et semi-privés, mais nous développerons cet aspect ultérieurement. Ainsi, cette cité-jardin remarquable est l'une des premières en France et constitue aujourd'hui un site classé.



Photo 1 : La Cité de la Butte Rouge



Photo 2

⁷ Le XX^e siècle : de la ville à l'urbain, La cité-jardin contre le lotissement ? In Revue *Urbanisme le magazine international de l'architecture et de la ville*, novembre - décembre 1999.



Photo 3 : Vue de la place en 1919
Photos 1 à 4 [réf.12]



Photo 4 : Vue de la place actuelle

2. Emblème d'un équilibre apporté par la relation au paysage

2.1 Adaptation au site naturel

a) Alliance entre paysage urbain et végétal

Une notion essentielle au nouveau mode de vie exemplaire est la proximité avec la nature. Jusqu'ici, les projets de paysage faisaient intrusion dans les projets d'architecture avec un vocabulaire formel, visant au démenti : l'urbain se trouvait contredit par l'« espace vert », véritable pastiche de nature.

En revanche, la cité-jardin prône un art de vivre résonnant au rythme de la nature. Cette caractéristique différencie la cité-jardin des concepts antérieurs. Comme je l'ai écrit précédemment, dans *Les Cités-jardins de Demain*, Sir Ebenezer Howard se démarque des autres utopistes en joignant les bienfaits de la ruralité et de l'urbanité. Ainsi, la ceinture végétale qui ceint la cité-jardin, élément primordial à la qualité de vie, devient un terrain agricole et a pour finalité de répondre aux besoins des habitants. Cependant, de très nombreuses cités-jardins ne fonctionnent pas comme des unités auto-suffisantes, profitant seulement des bienfaits naturels de l'environnement. Le site choisi en vue de l'implantation de la cité-jardin doit présenter des caractéristiques spécifiques et faire l'objet d'une étude approfondie. Sur certains sites, la nature était omniprésente sur l'ensemble du territoire. Il est essentiel que les constructions respectent le relief naturel du terrain, devant être conservé. On peut mettre en correspondance une citation de l'architecte Borja Huidobro⁸ : « Un site, configuration d'un lieu, est un support structuré sur lequel s'insère l'architecture. » [réf 7 1981]

b) Préservation des arbres existants

Les arbres présents hors de la campagne sont préservés et contournés ; certains déterminent même l'implantation des bâtiments. Un ensemble de dispositions est nécessaire afin de garantir leur préservation ; il est mis en place par exemple des appareillages de meulière, conçus par le paysagiste Riousse, lors de la conception de la cité de la Butte Rouge, construite entre 1931 et 1940. Ce dispositif permet d'intégrer les arbres aux aménagements extérieurs lors de dénivelés importants.



Pied d'arbre en meulière

⁸ Borja Huidobro, réponse à la question : « Dans votre pratique architecturale, qu'est-ce qu'un site ? » page 17 in *AA, L'Architecture d'Aujourd'hui Paysages*, numéro 218, décembre 1981.

Au sein de la composante du végétal, les arbres jouent un rôle majeur. Celui-ci est parfois inattendu et surprenant ; en effet, la cité-jardin de Plessis-Robinson est particulièrement boisée en châtaignés ; en 1948, le restaurateur Joseph Gueusquin, au cours d'une de ses promenades se retrouve sous des châtaigniers à la taille tout à fait remarquable. Inspiré par l'histoire de Robinson Crusoé, il eut l'idée d'installer dans l'un des plus gros châtaigniers, des plateformes et autres cabanes reliées entre elles. Il y établit un bal-restaurant sous l'enseigne de "Grand Robinson". Celui-ci fut rebaptisé "le Vrai Arbre" en 1888. La mode est lancée et le tout-Paris se presse les dimanches à Robinson pour fréquenter les guinguettes construites entre la deuxième moitié du XIX^{ème} et le début du XX^{ème} siècle



Photo 5 : « Le Vrai Arbre »

Photo 6 : « Le Grand Arbre »

Photos: vues anciennes des guinguettes de la cité-jardin du Plessis-Robinson [réf.14]

Cet aspect nous amène à aborder un autre grand thème de la cité-jardin, celui de l'aménagement de l'espace et notamment de la relation entre les espaces publics et privés gérée par la notion paysagère.

2.2 Traitement des espaces libres publics et privés

Dans le modèle de la cité-jardin, la ceinture agricole, représentant les 5/6^e du territoire témoigne de l'importance accordée à la nature. Ce grand domaine naturel se prolonge au sein des espaces d'habitation par une nature maîtrisée et gérée afin d'offrir des lieux de qualité aux résidents de la cité-jardin. Succédant l'élaboration du plan d'ensemble du projet qui tient compte de la préservation et de l'implantation des grands arbres, une échelle plus petite mais tout aussi essentielle doit être considérée. En effet, les espaces de vie collective et d'habitation sont particulièrement soignés, améliorant le cadre de vie des résidents de la cité-jardin. Nous pouvons distinguer deux aspects caractérisant ce principe. Tout d'abord, au-delà des grands axes viaires, la structuration de l'espace se forme par de nombreux cheminements piétonniers se définissant le plus souvent par des allées arborées. Puis, une réflexion s'opère sur les limites entre les différentes séquences des espaces publics, semi-privés, privés, donnant lieu à une définition claire des espaces. Un ensemble de délimitations est présent : des clôtures jusqu'aux plantations.

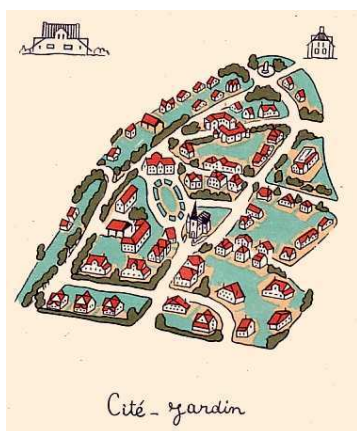
Ainsi, à l'intérieur des îlots, des grandes pelouses et des jardins embellissent le cadre et favorisent l'échange entre les habitants, leur relation sociale étant favorisée par l'ouverture des espaces. Le caractère social du modèle est révélé également par l'importance donnée aux axes piétonniers. Ainsi, un réseau de chemins piétons serpentent entre les jardins et mènent au cœur des îlots à des plaines de jeux, abritées de la circulation et plantées d'arbres fruitiers.

Concernant les limites, dans les espaces extérieurs, les transitions entre les espaces publics et semi-privés s'organisent à partir de toute une gamme de dispositifs : sols, seuils, plantations, haies, ou encore paravents de treillages. Les limites séparant l'espace public et l'espace privé ainsi que celles dissociant deux espaces privatifs voisins sont en majeure partie végétales. Les plus communes sont les haies permettant également de créer des barrières naturelles protégeant l'intimité des résidents dans leur propriété. Le large éventail de végétations basses est employé afin que les éléments utiles découpant l'espace ne soient pas des ouvrages occultant la vue et opprimant l'atmosphère. Les clôtures permettent de limiter les voies, les dessertes, les passages, à l'intérieur de la cité-jardin. Les clôtures entre les parcelles limitant les espaces communs ainsi que les portillons d'accès aux jardins sont de faible hauteur. Elles suggèrent une nette séparation tout en préservant la vue sur la rue.



Entre les bâtiments de la cité-jardin de la Butte Rouge, on identifie des espaces semi-privatifs tels que les jardins familiaux, les squares, les terrains de jeux matérialisés par des claustras de bois peints en blanc comme on peut le voir sur l'illustration ci-contre.

Un éventail d'espaces, du plus public au plus privé, se distingue et se hiérarchise donc au moyen de ces aménagements. La nature s'étend ainsi jusqu'aux jardins privés des maisons individuelles, présents pour améliorer le cadre de vie des propriétaires. Dans les années 20, ce n'était pas l'unique raison. En effet, chacun de ces logements bénéficiait de jardinets afin de permettre aux pères de famille de mener une vie saine, de produire leurs propres légumes, et d'élever quelques volailles. Il s'agissait surtout de lutter contre la mauvaise habitude du cabaret, que les hommes fréquentaient après le travail. Cette question a été soulevée au moment de la conception de la cité-jardin du Chemin Vert à Reims, édifée au début des années 20 par la société de construction « le Foyer Rémois » [réf.14]. Il entendait ainsi promouvoir le modèle de la famille traditionnelle, au sein de laquelle le père de famille détient l'autorité et a le devoir de veiller au bien-être des siens.



Représentation de la cité-jardin du Chemin Vert à Reims⁹.

⁹ M. Deleau, *A la découverte de l'art populaire*, page 70, Les Editions ouvrières, Paris

L'architecte paysagiste Jean-Paul Philippon écrit : « Dans le paysage il y a la part de l'intervention naturelle ; le relief, voire la lumière, et le temps qui a juxtaposé les formes et qui est parfois, dans la ville, la présence la plus éclatante de la nature. L'architecture, elle, est nature maîtrisée, entièrement culture, elle est l'intervention humaine sur le paysage : lieu urbain, parc..., champ, vigne, canal...Ce paysage réunit donc, offertes en un même lieu à notre perception, l'intervention naturelle et l'intervention humaine. » Ce commentaire définit bien la pensée qui émane du concept de la cité-jardin, c'est en effet le paysage naturel uni avec la nature gérée, maîtrisée et réinventée qui forme un même espace cohérent. Tout un vocabulaire se met en place et un paysage ordonné et harmonieux se distingue dans l'ensemble de la cité-jardin. Il est nécessaire maintenant d'aborder son évolution au regard des exigences environnementales de la société moderne.

II. Evolution de la cité-jardin face aux enjeux environnementaux

La « garden city », devenue en France la cité-jardin est née de l'habitation à bon marché et de la cité ouvrière. Au début du XX^{ème} siècle, face aux nouvelles préoccupations sur le logement ouvrier, la cité-jardin est apparue comme une réponse qui pouvait satisfaire la demande. Loin des nuisances des agglomérations industrielles, ces villes nouvelles avant l'heure ont la particularité d'associer habitat individuel et collectif, équipements et végétation. L'équilibre entre modes de transport, aménagement du territoire et qualité de vie, est un des défis du XXI^{ème} siècle et la cité-jardin bénéficiant d'une planification exemplaire et d'un cadre paysager privilégié peut répondre aux espérances de la communauté.

Nous avons montré que les cités-jardins possèdent de nombreux avantages pour la société contemporaine, mais la question qui subsiste concerne l'évolution de celles-ci.

Aujourd'hui, alors que la croissance des zones périurbaines suscite des interrogations, la cité-jardin réapparaît dans la production contemporaine, parallèlement à l'émergence des préoccupations liées au développement durable. En effet, le modèle de la cité-jardin recouvre plusieurs aspects : économique, social et environnemental et tentent d'en assurer l'équilibre par le concept de gouvernance qui consiste en la participation de tous les acteurs. En d'autres termes, le concept de la cité-jardin et le développement durable partagent les mêmes enjeux.

Après avoir exposé l'ensemble des principes qui constituent ce véritable modèle d'urbanisme, il est important de se confronter aux exemples de cités-jardins réalisées.

Dans les deux chapitres suivants, nous tenterons, à travers la comparaison entre la première cité-jardin Letchworth, qui se fonde expressément sur les idées novatrices d'Howard et une cité-jardin actuelle, en l'occurrence celle du Petit Bétheny à Reims, de comprendre l'évolution du concept. Parallèlement, notre questionnement portera sur la cité-jardin en tant que cité durable.

1. La politique environnementale et économique de la cité-jardin de Letchworth et celle du Petit Betheny : similitudes et différences

1.1 Naissance, contexte et organisation des deux cités-jardins

a) La cité-jardin de Letchworth

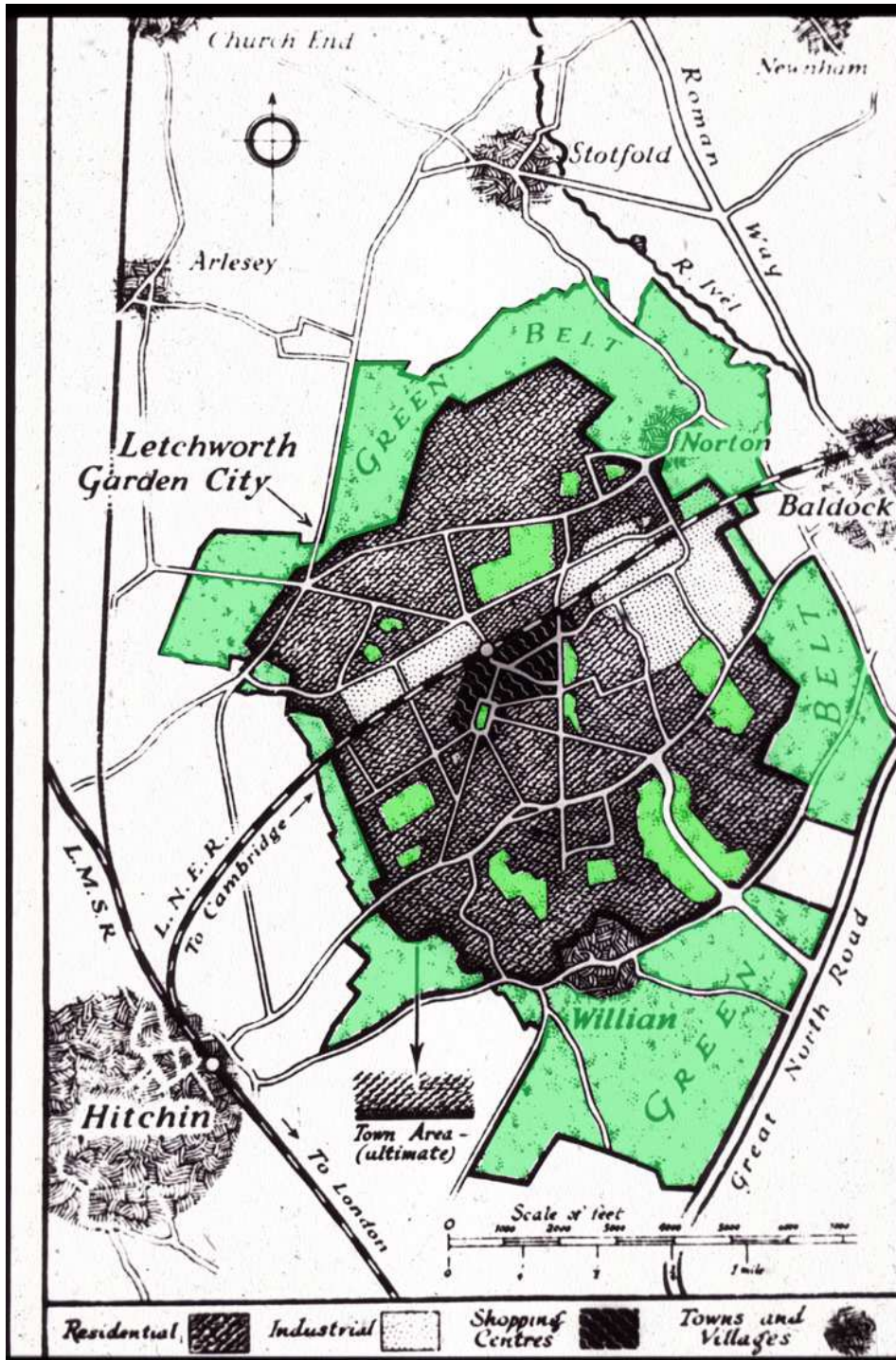
Nous pouvons rappeler les idées principales qu'Howard prône afin d'étudier leurs résonnances dans la cité-jardin actuelle :

- construire des petites cités ne dépassant pas 30.000 habitants
- une large ceinture de terrains agricoles
- la ville ne grandit que par la création de nouvelles petites cités
- le sol devient une propriété communale
- Des usines situées à la périphérie fournissent l'emploi. Leur emplacement évite de longs déplacements
- Sur 30.000 habitants 2.000 seraient agriculteurs

Le chapitre précédent nous permet d'émettre le fait que la cité imaginée par Howard ne repose non pas sur une pensée relevant de l'utopie mais sur des principes réalistes dictés par des valeurs justes. Après la publication de son ouvrage théorique en 1898, Howard fonde en 1899 la Garden City Association afin de permettre la réalisation de ces propositions, suivi par la Garden City Pioneer Company.

Après la recherche d'un terrain adapté qui se soldera par l'achat de la propriété de Letchworth Manor, à 60 kilomètres au nord de Londres en 1903 et les terrains environnants achetés, 1545 hectares furent acquis. Un concours fut lancé pour le plan général. En 1904, les plans d'aménagement sont confiés à Barry Parker et Raymond Unwin. Barry Parker (1867-1947) dessina des maisons de style Arts and Crafts dans son Derbyshire natal ; il rencontra le mari de sa sœur, Raymond Unwin (1863-1940) et devint son associé. Ce dernier a un intérêt tout particulier pour l'architecture à caractère social, proche de celle décrite pour la cité-jardin. Pour dessiner Letchworth, ils s'inspireront d'un projet antérieur pour un village modèle. La première cité-jardin anglaise Letchworth voit enfin le jour comme une mise en réalité de la ville idéale. Les schémas théoriques du fondateur de la cité rêvée peuvent se matérialiser.

Cependant, quelques différences notables subsistent tout d'abord par rapport à l'organisation spatiale entre le modèle d'Howard et Letchworth ; en effet, Unwin ne respecte pas le tracé rectiligne d'Howard et adopte un tracé sinueux. Il fait passer la ligne de chemin de fer inter municipale au centre de la ville qui dessert la zone industrielle, à l'est du centre ville, regroupant les équipements sociaux.



Plan 1 : Localisation de Letchworth,
 Parker et Unwin,
 1902-1904.
 [réf 4 HOWA 1902]

Dans le schéma d'Howard, la ceinture agricole devait former les 5/6 du territoire alors qu'à Letchworth, l'espace agricole détient 1/3 du territoire.

A partir du centre urbain, s'organise la zone d'habitation constituée de quartiers résidentiels avec leurs espaces centraux respectant des densités de 10 à 30 maisons à l'hectare.



Plan 2 : Plan du centre de Letchworth, Parker et Unwin, 1902-1904 [réf 4 HOWA 1902]

On peut citer Robert de Souza ¹⁰ : « Letchworth sera bientôt une considérable petite ville. Or, lorsqu'on arrive sur son vaste plateau, si l'on s'avance tout de suite dans les prairies que jalonnent les silhouettes puissantes de grands arbres isolés, les seules maisons marchandes de la Leys avenue et de Station Road vous indiquent une apparence citadine. ». [réf 3 2001] Cependant, le centre de la cité-jardin se développa lentement et l'objectif fixé par Howard d'atteindre une population de 32 000 habitants se réalisera seulement dans les années soixante-dix.

¹⁰ Robert de Souza, *Nice, capitale d'hiver Regards sur l'urbanisme niçois 1860-1914*, chapitre VI l'extension par la cité-jardin page 204, Serre Editeur, 2001, ISBN 2-86410-323-0.

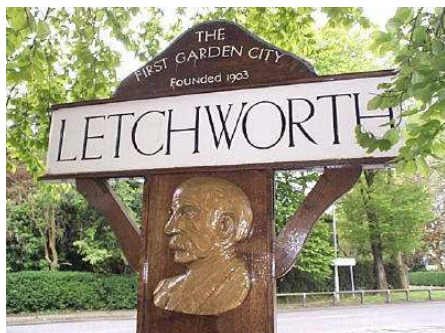


Photo 7 de la ville de Letchworth [réf 16]



Nevels road, Letchworth, 1905.
Les débuts de la cité-jardins
où les premiers habitants
s'adonnent au jardinage.

Photo 8 : vue des premières plantations en 1905



Photo 9 : Leys Avenue, Letchworth, 1914
Photos 8 à 10 [réf2 BAT 2001].



Photo 10 : L'une des rues commerçantes de la cité jardin

b) La cité-jardin Les Aquarelles du Petit Bétheny

Un siècle plus tard, une autre cité-jardin voit le jour, sur le terrain du " Petit Bétheny ", aux abords de Reims, imaginée par Anne Reyman et Laurent Debrix, en étroite collaboration avec le Foyer Rémois. Il est important d'évoquer cette société d'habitation qui a été créée en 1912 sur l'initiative de quelques industriels désireux d'améliorer les conditions de vie des habitants des logements modestes. Cette ambition est pareille à la cité-jardin de Letchworth. La cité-jardin du Chemin Vert puis la cité-jardin du Petit Bétheny se créent sur l'initiative de cette société HBM (cf. glossaire) qui s'est développée au fil du temps.

Pour cette cité-jardin contemporaine « Les Aquarelles », créée sur une ancienne friche industrielle, l'idée des architectes était de transposer les trois thèmes principaux des cités-jardins : le végétal, la vie sociale, l'architecture, et de les adapter aux contextes économiques et sociaux, ainsi qu'aux modes de vie contemporains.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la recherche "Programmer-Concevoir " lancée par le PUCA (cf. glossaire) du ministère de l'Équipement et les réalisations se sont échelonnées entre 2000 et 2007.

La Cité jardin de la commune de Bétheny, comprend 111 maisons individuelles et 133 logements collectifs répartis sur 6,5 hectares avec huit jardins thématiques.

Les acquis conceptuels des cités-jardins des années 20 ont été transposés et adaptés aux modes de vie contemporains, formant ainsi la philosophie générale de la cité-jardin du Petit Bétheny suivant 3 exigences : offrir un mode de vie différent, favoriser la vie sociale, et créer un quartier à caractère environnemental.



Plan 3 : plan de masse de la cité-jardin les Aquarelles [réf. 17]

1.2 Comparaison des deux cités-jardins

La cité-jardin de Letchworth et celle du Petit Betheny sont différentes mais présentent des intérêts communs sur un plan économique, social, architectural et environnemental.

Étudions ces divers aspects pour tendre vers une juste approche de l'évolution notamment au regard du développement durable.

a) Une économie gérée

L'optique de construire à bon marché est un engagement commun aux cités-jardins.

En effet, l'aspect économique est particulièrement présent dans le concept de la cité-jardin mais revêt des formes différentes.

Letchworth a été conçu comme une communauté financièrement autonome sur la base d'une société coopérative en évitant les interventions et les dépenses de l'État. La collectivité des occupants est propriétaire des terrains. La Garden City Association, société de promotion immobilière fit appel à des concepteurs avec la propriété de terrains communaux, le logement coopératif, et un développement industriel de meilleure qualité.

Concernant l'habitat, à cause de problèmes financiers de la société, certains logements furent l'œuvre de spéculateurs fonciers.

La ceinture agricole est un élément primordial de l'économie de Letchworth car elle produit les ressources nécessaires pour nourrir la ville ; nous nous attarderons sur ce critère dans le chapitre suivant.

Concernant la cité-jardin des Aquarelles, la création de logements à moindre coût est une initiative du Foyer Rémois. Nous ne sommes plus ici dans une économie réalisée dans le cadre de la politique générale mais qui s'opère à travers le système de gouvernance et par

une architecture adaptée. Plus précisément, les charges et les consommations seront limitées ; nous développerons les raisons de cette réduction de coûts au sein d'une autre partie.

b) Une architecture intégrée au paysage

Sur un plan architectural, à Letchworth, les pavillons participent d'un projet gestionnaire de la taille, de l'aménagement industriel, de réforme de l'habitat, des problèmes d'hygiène et de l'alcoolisme, des loisirs, et des rapports sociaux. Chaque maison doit être entourée d'un jardin même si son architecture était assez libre. Elle ne doit pas avoir plus de 2 étages. L'ardoise est interdite pour les toits, les tuiles et la chaume préconisées. La densité de maisons ne doit pas dépasser 60 par ha. On identifie alors un catalogue de types de groupes de maisons, où les principes de composition s'adaptent aux caractères fins et singuliers de chaque portion de terrain.



Photo 11



Photo 12

Photos : vues vers les pavillons des quartiers résidentiels [réf. 18].

Le pavillon est également présent à la cité-jardin du Petit Bétheny mais on trouve une mixité entre l'individuel et le collectif ; la qualité de vie est ainsi liée au problème d'étalement urbain et répond à une demande plus diversifiée. L'ensemble de l'opération a été composé avec 8 petits ensembles urbains, déclinant chacun un thème : les Bosquets, (arch. François Lausecker et In Situ), le Jardin des Sons (arch. Atelier Kaba), le Jardin des Parfums (arch. Atelier Kaba), le Jardin des Senteurs (arch. BCDE), le Jardin des saveurs (arch. Bernard Bonhaume), le Talus (arch. BCDE), la Treille (arch. Bernard Bonhaume) et les Maisons dans les Arbres (arch. Cabinet Boudry).



Photo 13 : Logements du Jardin des Saveurs
Photos ci-dessus [réf. 19]



Photo 14 : Ensemble urbain des Bosquets

L'architecture fixe une nouvelle identité du lieu avec un cahier des charges commun où les équipes d'architectes ont traité les ensembles de jardins.

Le traitement de l'espace public concernant l'accroche au sol des bâtiments, les clôtures et le stationnement crée une ambiance d'habitat dans un jardin.

A Letchworth, le nombre de voies est limité ; pareillement, aux Aquarelles, qui adopte sur une grande partie une organisation radioconcentrique avec des voies routières limitées qui valorise les voies piétonnes dans une démarche écologique et sociale.

c) Une démarche sociale

La vie sociale est primordiale au sein du concept de la cité-jardin. L'habitat individuel renforce les liens sociaux. Concernant les équipements publics et sociaux, ils se trouvent réunis ; à Letchworth, le centre urbain concentre les activités sociales avec un centre de méditation théosophique avec sa tour et ses galeries en plein air, un centre de loisirs, le théâtre Plinston Hall, un hôpital, ainsi que des cinémas et un centre commercial. Letchworth matérialise le prototype de la cité-jardin pensée par Howard et incarne l'idéal de vie recherchée. La cité-jardin du Petit Bétheny centralise les équipements avec un centre social, des commerces et des équipements de service.

Le principe de gouvernance qui suppose un engagement réel de la part de l'ensemble des acteurs dont les occupants est essentiel dans une cité-jardin. Une « charte pour la préservation et la mise en valeur de l'environnement » est remise à chaque locataire et est porteuse de nouvelles pratiques sociales leur permettant de gérer le paysage de l'espace public en concertation avec le maître d'ouvrage grâce à des conseils en plantations et des distributions de plantes par le maître d'ouvrage.

De plus, les habitants participent aux actions développant la convivialité comme des actions municipales : jeu-concours pour le choix du nom du quartier, une "course aux œufs" pour Pâques ainsi que des actions organisées par les habitants : repas annuel de quartier dans les "espaces partagés" et concours de la plus belle décoration de Noël.

L'usage des jardins et le partage des espaces privés et publics favorise le lien social et cette action commune définit un engagement au développement durable.

Cette dernière notion est intimement liée au respect de l'environnement qui fait partie intégrante du modèle de la cité-jardin. Cette dernière composante sera traitée dans les chapitres suivants.

2. La cité-jardin actuelle à travers les cibles du projet HQE 2R

Tout d'abord, il est important de définir le projet HQE 2R, « haute qualité environnementale des bâtiments ». Il s'agit d'un projet européen financé dans le cadre du 5^{ème} PCDR, programme communal de développement rural, associant dix organismes de recherche, dont le CSTB (cf. glossaire) coordinateur du projet et des partenaires.

L'objectif de ce projet est d'élaborer des méthodes et outils opérationnels dans le cadre de renouvellement urbain ou projets d'aménagement à destination des collectivités locales et de leurs partenaires vers une mise en œuvre du développement durable à l'échelle du quartier. Cependant, il est intéressant de s'appuyer sur ce projet afin d'évaluer la démarche environnementale de la cité-jardin récemment créée.

De manière semblable à la démarche du projet, je tenterai de déterminer les enjeux sur la base des 21 cibles réparties en cinq objectifs, issus du développement durable.

Nous allons essayer d'interroger la cité-jardin au regard du développement durable, à travers les différentes cibles visant les cinq objectifs suivants : la conservation des ressources, l'amélioration de la qualité de l'environnement local, la diversité et l'intégration ainsi que le renforcement du lien social.

2.1 Conservation des ressources

Première cible : réduction de la consommation d'énergie et amélioration de la gestion de l'énergie.

Des films chauffants ont été installés, plus précisément il s'agit de plafonds rayonnants plâtre, réalisés à partir de panneaux chauffants électriques installés dans le plafond. Ce système permet une limitation de la dépense d'énergie, comportant des dispositifs de réglage automatique.

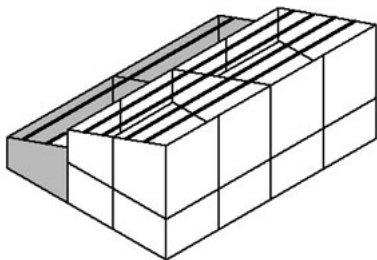
Les logements disposent d'une VMC hygroréglable de type B, dont le principe général de fonctionnement d'une VMC hygroréglable reste identique à celui d'une VMC simple flux à la différence que le débit total extrait dépend de l'hygrométrie de l'air.

La majorité des toitures sont débordantes, ce qui permet une protection solaire au sud et des plantations grimpantes à feuilles caduques permettant de faire masque.

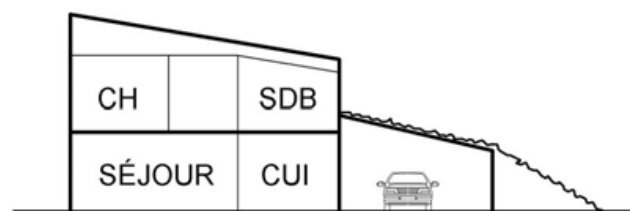
Chaque logement bénéficie de deux lampes à basse consommation afin de sensibiliser l'occupant à participer à la politique de développement durable dans la gestion de son intérieur. Il est également proposé à l'habitant la location d'appareils électroménagers économes.

Dans cette cible, il est aussi question des énergies renouvelables. Le maître d'ouvrage a choisi d'opter pour le bois, énergie renouvelable. Le cahier des charges préconisant l'utilisation de ce matériau, en ossature comme en revêtements extérieurs, aménagements intérieurs et en décoration. Tous les murs sont à ossature bois sauf la partie arrière des " maisons talus " qui est en béton.

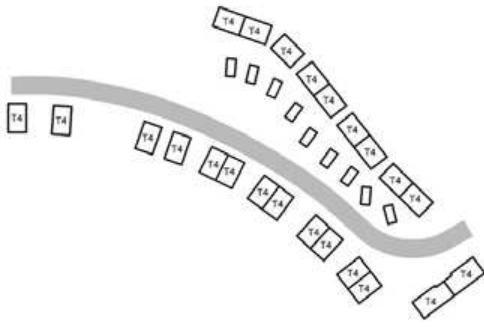
Les logements « au talus et au soleil » est une opération de 23 logements comprenant deux types de maisons : au talus et au soleil, toutes orientées au Sud, de façon à bénéficier des apports solaires gratuits. Il a fallu trouver des maisons de compacité maximale, de manière à réduire les déperditions, et les charges de chauffage d'environ 40 à 50%. Pour les maisons talus, il a été conservé un élément de la structure bois apparent, la poutre au milieu du séjour, des panneaux en médium dans le séjour. L'autre type de maison est la maison- soleil, qui bénéficie au maximum du soleil ; je peux citer l'architecte Debrix « les maisons sont bioclimatiques dans la mesure où on a essayé de prendre en compte le maximum de règles de bâtiments à très faible consommation d'énergie, le bois étant un élément majeur ».



Vue axonométrique de 2 logements d'une maison talus qui abrite en partie arrière un garage.
Illustrations ci-dessus [réf. 20]



Vue en coupe d'un logement



Plan 4



Photo 15 [réf.19]

La façade arrière est plantée ainsi que la toiture du garage. Cela constitue une perspective végétale dans l'allée, et amène aux logements une forte inertie thermique.



Photo 16 : Façade des « maisons au soleil »



Photo 17 [réf 9]

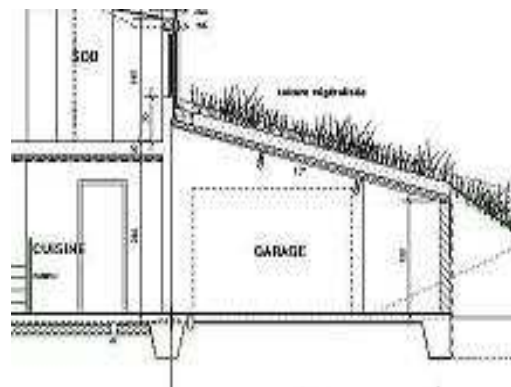
Plan 4 et Photos 15 et 16 [réf. 20]

Deuxième cible : contribuer à améliorer la gestion de la ressource en eau et sa qualité.

Tout d'abord, la cité jardin contribue à une gestion économe des eaux pluviales par le biais de cuves enterrées ou de récupérateurs qui vont permettre de récupérer les eaux réutilisables pour l'arrosage des jardins.

Par rapport à l'économie de la ressource par des économies sur l'eau potable, un certain nombre de systèmes ont été mis en place tels que la pose de chasses double flux, des réducteurs de pression d'eau, des robinetteries économes et des mitigeurs thermostatiques.

Les nombreuses toitures végétalisées permettent également une régulation de l'eau de pluie comme on peut l'observer sur le plan 5 ci-contre [réf. 17], qui représente la coupe d'une maison au talus. En effet, le "Jardin du Talus" comprend douze maisons en bois accolées deux à deux avec un garage incorporé à l'arrière et couvert d'un toit en terre et en herbe.

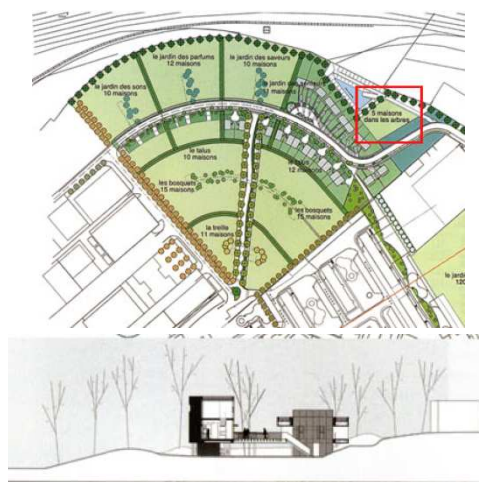
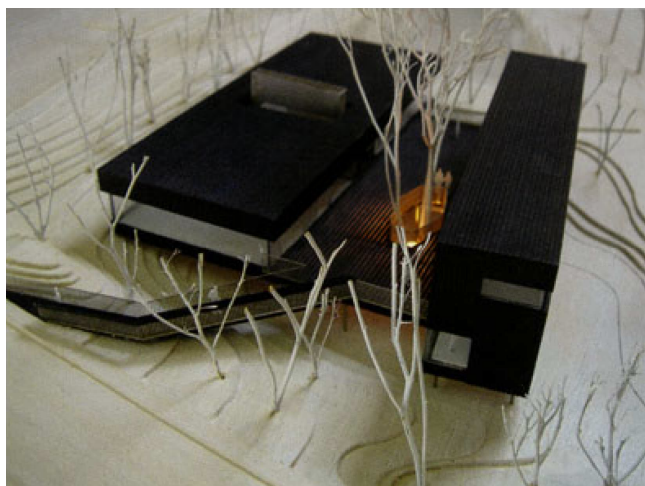


Troisième cible : gérer avec cohérence l'espace en évitant l'étalement urbain.

Le problème d'une cité-jardin est lié à cette cible. En effet, les nombreux logements composant une cité-jardin sont essentiellement des maisons individuelles, associés à un art de vivre glorifiant le jardin individuel.

Cependant cette cité-jardin met également en valeur les petits collectifs ; ainsi 133 logements sont collectifs. Comme on l'a dit précédemment, la cité jardin est conçue au sein d'un grand parc paysager structuré par des allées qui le divisent en îlots ; chaque parcelle se distingue des autres par un agencement végétal qui lui est spécifique ;

Un des ensembles réalisés par Marjolijn et Pierre Boudry se distingue des autres en articulant deux corps de bâtiment autour d'un patio. Ces bâtiments sont sur pilotis, comme on peut le voir sur les illustrations ci-dessous [réf 8 BON], ce qui permet d'intégrer et d'abriter les voitures ainsi que d'y aménager des celliers. Cette gestion d'espace est économiquement exemplaire.



D'autre part, sur une parcelle qui jouxte l'allée principale de la cité jardin, l'agence in situ installe un lotissement de seize maisons jumelées, ce qui permet une certaine économie de l'espace.

Ci-contre :

Plan 6 : plan masse d'une partie de l'ensemble urbain au sein des jardins les Bosquets [réf8 BON].



Cette cible fait également l'objet d'une préoccupation concernant la requalification de friches urbaines. La cité-jardin les Aquarelles en est concernée car elle a été bâtie sur une ancienne friche industrielle. Ce site peu attractif a été revalorisé par une qualité paysagère.

De plus, il ne subsiste pas d'espaces délaissés ; chaque espace libre se définit par un jardin d'agrément ou potager.

Quatrième cible : optimisation de la consommation de matériaux et leur gestion.

Tout d'abord, la gestion d'un chantier est un élément essentiel dans le processus de construction. Ici, cette tâche fut mener à bien ; en effet, chaque entreprise va gérer ses propres déchets de chantier et ces déchets furent limités par la préfabrication et l'assemblage sur chantier.

D'autre part, il est important de souligner que la maîtrise d'ouvrage a un rôle d'accompagnement de l'occupant pour sa gestion de l'énergie et des jardins individuels et partagés.

Concernant les matériaux utilisés, de nombreuses façades sont constituées de panneaux bois et Eterclin qui requièrent peu d'entretien. L'ossature bois est réalisée à partir du sapin des Vosges ; le bois améliore les conditions de chantier et présente un bilan énergétique global satisfaisant. (cf. annexes p35 avec réf. 9).

Cinquième cible : préservation du patrimoine bâti et naturel.

La cité-jardin a été conçue sur une ancienne friche industrielle donc cette cible n'est pas à prendre en compte. Nous pouvons toutefois affirmer que la cité-jardin améliore la situation du site car on vient créer un futur patrimoine bâti et naturel à partir d'une friche industrielle.

2.2 Amélioration de la qualité de l'environnement local

Sixième cible : préservation et valorisation du paysage et la qualité visuelle.

Cette cible est particulièrement respectée au Petit Bétheny avec la grande qualité du paysage et du tracé des voies. Ainsi, le site a été valorisé ; un talus et une haie de conifères ont été créés pour se protéger de la voie ferrée. Des îlots thématiques paysagers avec une diversification de l'architecture assurent une qualité visuelle.

Septième cible : amélioration de la qualité des logements et des bâtiments.

Cette cible est intimement liée à certaines autres cibles que j'ai déjà évoquées notamment par rapport à l'utilisation du bois dans la construction.

Je vais aborder le confort dans les logements pour répondre à cette cible.

Par rapport au confort hygrométrique, j'ai cité précédemment la VMC hygro B pour la ventilation des logements ainsi que le chauffage par plafond rayonnant. Cette VMC est également utile pour le confort olfactif et la qualité sanitaire de l'air car elle limite l'humidité ambiante. La qualité sanitaire est aussi assurée par l'absence de moquettes au profit de sols souples.

Pour le confort acoustique, le talus protège des nuisances sonores de la voie ferrée.

Le confort visuel est assuré par la mise en place de vitrages double hauteur améliorant la vue vers l'extérieur et l'éclairage naturel.

Chaque lotissement a son parc, ce qui améliore la qualité visuelle et diminue le vis-à-vis.

La qualité sanitaire de l'eau a été pensée par la mise en place de ballons électriques individuels à accumulation limitant les risques de développement de légionelles.

Huitième cible : Amélioration de la propreté, l'hygiène et la santé et

Dixième cible : Qualité de l'air intérieur et extérieur

La qualité des logements précédemment explicitée rejoint ces deux cibles. De plus, l'aménagement paysager avec les pelouses et les espaces plantés contribuent au maintien d'un micro climat urbain favorable au confort thermique.

Neuvième cible : amélioration de la sécurité et la gestion des risques dans le logement et le quartier. Sans objet

Onzième cible : réduction des nuisances sonores

Cette cible a déjà été évoquée lorsque l'on a abordé le confort acoustique apporté par le talus contre les nuisances sonores de la voie ferrée car elle aborde la réduction des nuisances sonores. De nombreux logements sont individuels, il n'y a donc pas de nuisances sonores liées au voisinage.

Douzième cible : Minimisation des déchets et leur gestion

Elle est en étroite relation avec la quatrième cible. Nous pouvons compter deux types de

déchets, les déchets ménagers et les déchets résultant du chantier. Ceux-ci sont gérés par chaque entreprise. Une gestion des déchets d'activités est également mise en place avec une récupération des déchets putrescibles pour faire du compost. De plus, des aires de stockage adaptées au tri sélectif furent créées.

2.3 Amélioration de la diversité

Treizième cible : diversité sociale et économique ainsi qu'à une diversité intergénérationnelle. Sans objet

Quatorzième cible : diversité des fonctions sociales et économiques.

Des équipements annexes ont été mis en place tels que des commerces de proximité, un bureau de police ainsi qu'un centre social. La vie sociale est également favorisée via les jardins partagés favorisant « l'intérêt partagé ».

Quinzième cible : diversité de l'offre de logements.

La diversité s'observe tout d'abord par la mixité, individuel et collectif, en effet, 111 logements sont des maisons individuelles et 114 des collectifs. Les bâtiments restent bas du R+1 au R+3, les logements vont du T3 au T5. Une opération de logements sociaux voit le jour à proximité de la cité-jardin avec des logements du T2 au T5 avec des appartements en rez-de-chaussée adaptés aux personnes à mobilité réduite.

Cependant, seules des locations sont proposées aux résidents.

2.4 Amélioration de l'intégration

Seizième cible : augmenter les niveaux d'éducation et la qualification professionnelle.

Pas d'objet

Dix-septième cible : favoriser l'accès de la population à l'emploi, aux services et équipements de la ville grâce à des moyens de transports accessibles, efficaces et bon marché. Pas d'objet

Dix-huitième cible : améliorer l'attractivité du quartier dans la ville en créant des espaces de vie et de rencontre pour tous les habitants de la vie

Cette cible est parfaitement respectée par la mise en place des espaces partagés. La cité-jardin a été structurée à partir des jardins et d'une voirie de proximité conçue "comme les allées d'un parc", plutôt que comme des rues classiques. Les impasses qui desservent les "grappes de maisons" sont considérées par les maîtres d'œuvre comme des "espaces partagés", censés favoriser la vie sociale ; prenant presque l'allure « d'impasses de service » [réf 11 GOE 2008] avec les garages en bois coloré devant les façades des maisons individuelles.

Dix-neuvième cible : Eviter des déplacements contraints et améliorer les infrastructures pour les modes de déplacements à faible impact environnemental.

Les cheminements piétons sont valorisés ; les véhicules empruntent ces voies seulement pour stationner dans leur garage.

2.5 Renforcement du lien social

Vingtième cible : renforcer la cohésion sociale et la participation

Cette cible est particulièrement valorisée dans une cité-jardin. Chaque locataire reçoit une charte pour la préservation et la mise en valeur de l'environnement. La collectivité entretient et gère les espaces partagés comme on l'a abordé précédemment. Le principe de gouvernance est ici assuré par la sensibilisation des résidents à leur espace de vie. Des actions municipales sont porteuses d'une certaine convivialité comme le jeu-concours pour le choix du nom du quartier, la "course aux œufs" pour Pâques



et des actions organisées par les habitants comme le repas annuel de quartier dans les "espaces partagés" mais aussi l'organisation d'un concours de la plus belle décoration de Noël.

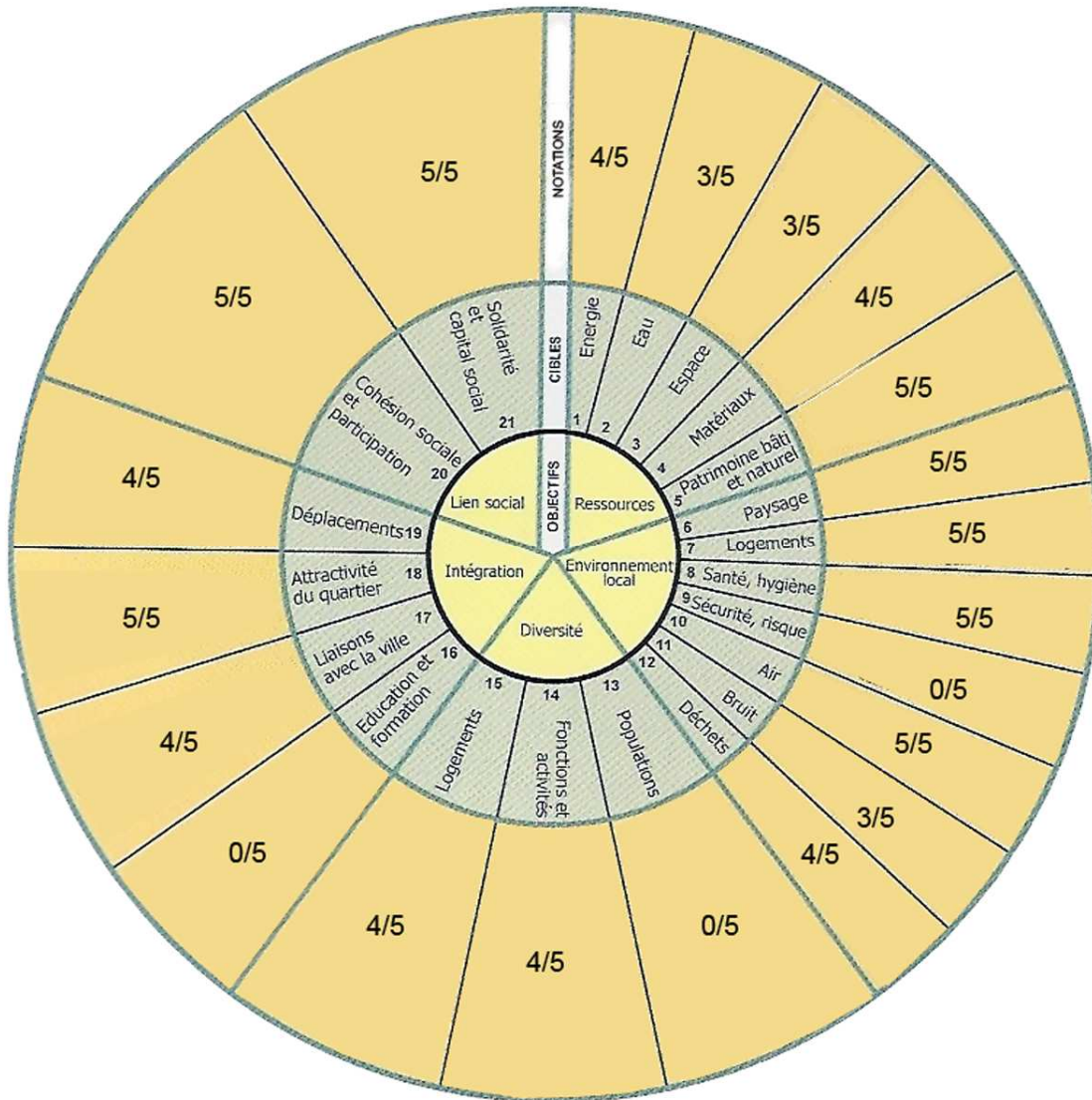
Plan 7 : plan de masse de la cité-jardin les Aquarelles comportant les activités [réf. 17]

Vingtéunième cible : améliorer les réseaux de solidarité et le capital social.

L'intérêt partagé d'entretenir leur espace collectif renforce le lien social. Au sein même d'une famille, les activités de jardinage permettent une transmission du patrimoine culturel.

Suite à l'analyse de ces cibles, j'ai procédé à une évaluation de chacune d'elles afin d'obtenir une notation globale approximative. Le détail de notes, inscrit dans le graphique ci-dessous basé sur celui des cercles¹¹ [réf. 12 2003] HQE2R du développement durable urbain, m'a permis de lui attribuer une notation globale d'environ 3,5/5 et d'apprécier l'engagement de la cité-jardin au développement durable.

¹¹ Graphique des cercles HQE2R situé en annexes et tiré de HQE2R newsletter 3



Ci-dessus graphique illustrant la notation attribuée à chaque cible

Ainsi, l'espace végétal participe en grande partie à l'engagement de la cité-jardin face au développement durable. Mais il est essentiel de caractériser plus précisément sa relation au paysage et de l'étudier au regard d'autres interventions paysagères.

III. L'alliance entre le paysage urbain et naturel : une réponse incontournable au développement durable.

1. Comparaison entre la relation au paysage naturel à Letchworth et au Petit Bétheny

1.1 Letchworth et son territoire agricole

Nous pouvons tout d'abord rappeler que la cité-jardin est apparue en Angleterre au 19^{ème} siècle en réaction aux logements insalubres ainsi qu'aux conditions de vie misérables des travailleurs.

L'hygiène et le bien-être des résidents de la cité-jardin sont les principaux objectifs de ce concept novateur. Parallèlement à la mise en place de ce courant hygiéniste, une étroite relation entre la ville et la campagne apparaît. Cette caractéristique différencie la cité-jardin des concepts antérieurs. Comme je l'ai écrit précédemment, dans *Les Cités-jardins de Demain*, Sir Ebenezer Howard joint les bienfaits de la ruralité et de l'urbanité. Comme tout modèle culturel, le lien privilégié entre la nature et la culture, qui s'est forgé dans notre société à travers le paysage, est mis en avant. Nous nous sommes donc intéressés de plus près à cette composante paysagère omni présente au sein du concept à travers les deux cités-jardins étudiées précédemment.

La particularité de la cité-jardin du début du XX^{ème} siècle repose sur l'alliance entre une nature cultivée et une urbanité. La ville de Letchworth adopte le modèle d'Howard avec son espace agricole qui ceint la cité-jardin. Cette ceinture végétale définit un élément primordial à la qualité de vie, devient un terrain agricole et a pour finalité de répondre aux besoins des habitants. Letchworth se fonde ainsi sur le principe de l'autosuffisance. Les cultures fournissent l'agglomération en produits frais, les industries le travail et donc le salaire pour vivre à Letchworth. La ceinture de culture lui assure donc son autonomie et permet de limiter l'expansion de la ville afin de la gérer pour le mieux. La taille était déterminée pour que n'importe quel habitant puisse se rendre indifféremment à la ville ou bien à la campagne sans avoir à prendre un moyen de transport. Pourtant la cité se situe à 60 km de Londres opérant ainsi une véritable coupure avec les grandes métropoles.

D'autre part, le paysage naturel de Letchworth se définit également dans la structuration végétale intérieure de la ville avec ses allées boisées et ses jardins publics et privés. En effet, chaque maison doit être entourée d'un jardin même si son architecture était assez libre.

L'agrément de la cité-jardin s'allie avec une grande qualité de vie. Je peux citer :

« Unwin disposa chaque cottage pour qu'il jouisse du soleil et choisit soigneusement l'emplacement des portes et des fenêtres [...] les cottages étaient réunis en rangées de trois à dix logements. Les rangées se regroupaient autour d'une cour ou d'une plaine centrale [...] chaque famille disposait d'un logement avec étage et d'un jardin particulier. En outre, il y avait beaucoup d'espace à se partager en commun. Les travaux d'Unwin présentent l'équilibre fructueux entre la vie individuelle et communautaire. » ¹² [réf. 4 FIS- GUI 1979].

¹² Fishman, Guillette « L'utopie urbaine » p61

La participation des résidents à leur vie collective satisfait le principe de gouvernance directement lié au développement durable.

1.2 Un paysage urbain et végétal au Petit Bétheny

L'importance accordée au paysage naturel se retrouve dans la cité-jardin du Petit Bétheny. Le pari des architectes sur la volonté du maître d'ouvrage fut de recréer l'esprit des premières cités-jardins, dont la vocation première fut le bien-être des résidents lié à leur cadre de vie. Ainsi, les architectes coordonnateurs du projet Anne Reychman et Laurent Debrix ont cherché le lien entre les habitants et le nouveau programme ; je cite « il nous a semblé qu'il pourrait être environnemental, social et basé sur le rapport entre l'architecture et le paysage. [...] on a fait un pari d'horticulteur. On a demandé aux architectes de ne pas faire de l'architecture mais de créer un paysage » [réf. 10 FER 2008].

Tout d'abord, le maître d'ouvrage a opéré à un pré verdissement du sol, s'agissant d'un ancien site industriel.

L'ensemble de l'opération a été composée avec huit petits ensembles urbains, déclinant chacun un thème : les Bosquets conçus par François Lausecker et In Situ, le Jardin des Sons par l'Atelier Kaba, le Jardin des Parfums par l'Atelier Kaba, le Jardin des Senteurs et le Talus par l'atelier BCDE, le Jardin des saveurs par Bernard Bonhaum, la Treille par Bernard Bonhaume et les Maisons dans les Arbres par le Cabinet Boudry.



Plan 8 : plan de masse de la cité-jardin les Aquarelles définissant les différents jardins [réf. 17]

Laurent Debrix précise que leur mission fut de déterminer l'ambiance sensorielle de chaque lieu afin de donner à chacun d'entre eux un caractère particulier. En effet, par exemple, le jardin des Saveurs et la Treille obéissent à l'ordonnancement strict des jardins à la française ; les maisons au Talus se nichent sous les fougères et les graminées, les Maisons dans les Arbres de Pierre et Marjolijn Boudry sont entourées d'une couronne de bouleaux.



Plan 9 : plan de masse de la cité-jardin décrivant les ambiances [réf. 17]

Excepté les jardins individuels et privés, les grands jardins à thème abritant les groupes de maisons sont des espaces partagés dont l'entretien et la sauvegarde sont à la charge de l'ensemble des occupants dont l'intérêt commun garantit le lien social.

Cette profusion végétale ainsi que la réduction des surfaces imperméabilisées par une végétalisation généralisée allant jusqu'à la couverture végétale de garages s'allient à la volonté de respecter le développement durable car elles assurent une bio diversité et contribue au maintien d'un micro-climat urbain favorable au confort thermique particulièrement en été. Cependant, les résidents se doivent d'être vigilants en rapport aux espèces plantées. En effet, il est important de choisir des espèces indigènes, c'est à dire adaptées à la région, et qui ne mettent pas en péril la biodiversité. En effet de nombreuses espèces ne sont pas acclimatées à certaines régions et peuvent devenir très vite envahissantes au détriment des espèces locales. De plus, certaines variétés de plantes ne peuvent pas s'associer. Afin d'éviter des maladroites de la part des résidents en matière de plantation, le maître d'ouvrage délivre un certain nombre de conseils en plantation afin de maintenir efficacement la cité-jardin.

Les jardins permettent d'inscrire une certaine convivialité au sein de la cité-jardin avec l'échange de fleurs et de plantations ; des concours sont mis en œuvre ainsi que des marchés aux fleurs, un marché annuel aux légumes. Des repas et des goûters collectifs sont organisés comme on peut le lire sur le document graphique ci-dessous.

Au sein de la cité-jardin, quelques jardins potagers sont présents ainsi que des jardins de plantes aromatiques. Cependant, à la différence de la cité-jardin de Letchworth, les occupants ne vivent pas de leurs plantations et ces jardins partagés ne font que préserver l'esprit convivial de la cité-jardin du début du XXème siècle. Dans la partie suivante, nous

verrons que la cité-jardin est également à proximité d'un ensemble de jardins ouvriers et nous nous interrogerons sur le lien entre la ceinture verte productrice d'Howard et les nouveaux jardins qui émergent dans nos sociétés.

2. La ceinture agricole d'Howard est-elle l'ancêtre des jardins partagés et familiaux actuels ?

Les concepts d'Howard prônant des villes comme des unités autosuffisantes semblaient utopiques. Mais il a su démontrer avec sa mise en réalité à Letchworth, qu'il était possible de créer une ceinture agricole capable de nourrir les résidents de la cité-jardin.

De nos jours, le réseau des villes étant créé, il semble impossible de reconstituer de telles villes autonomes. Cependant, nous pouvons reconsidérer cette proposition à une autre échelle, celle d'un quartier ou de notre cité-jardin les Aquarelles de moins d'une dizaine d'hectares.

Il ne s'agit donc plus d'une zone cultivée faisant le quintuple de la ville mais de jardins potagers. De tels jardins existent mais rares sont ceux réalisés pour un quartier en particulier ; ces espaces cultivés prennent la dénomination de jardins ouvriers, familiaux ou encore partagés (cf. glossaire) qui sont par définition des jardins mis à la disposition de personnes peu aisées pour qu'elles puissent cultiver sans avoir à acheter de terrain.

La fédération des Jardins Familiaux de l'agglomération de Reims a reçu le seul prix en France des Jardins Familiaux collectifs. En effet, dans la ville de REIMS, les jardins en associations sont un exemple d'entretien et de propreté, le fleurissement en est un témoin. On peut citer le président de cette fédération Didier Klodawski : « Dans notre ville, les jardins familiaux se distinguent aisément des jardins privés. Nous sommes fiers de nos parcelles ». [réf. 21]

A proximité de la cité-jardin du Petit Bétheny, se trouve la zone d'aménagement concerté la Husselle, entre la commune de Reims et de Bétheny, qui fait actuellement l'objet d'un projet de revalorisation. Cette zone est constituée par des friches et de nombreux jardins ouvriers. Ces jardins peuvent être à disposition de la cité-jardin des Aquarelles, en supplément de leurs jardins partagés internes.



Plan 10 : vue aérienne de la ZAC la Husselle [réf. 22]

Ces jardins collectifs entrent dans la politique de développement durable. En effet, on peut se référer au Pnud, le programme des nations unies pour le développement¹³ qui considère que le développement de l'agriculture urbaine fait partie des politiques de développement

¹³ Le Pnud est un réseau mondial de développement des Nations Unies. Il prône le changement et relie les pays aux connaissances, expériences et ressources nécessaires pour améliorer la vie de leurs citoyens

humain durable. Il est évident tout d'abord, que ces jardins contribuent favorablement à la sécurité alimentaire de la population, mais aussi à la qualité de production. La culture des fruits et légumes réduirait les importations de produits provenant des pays voisins, constituant un certain frein au développement durable. Comme on l'a identifié dans la cité-jardin, les jardins partagés améliorent le cadre de vie et les habitants participent avec convivialité à cet art de vivre ancestral. L'activité jardinière est aussi le support d'autres activités qui génèrent du lien social et transmettent la culture et les savoirs.

Se situant à l'interface des relations entre le rural et l'urbain, l'agriculture urbaine est une des solutions envisageables afin d'améliorer les crises sociales, financières et écologiques qui touchent nos sociétés. Cependant, elle ne fait pas l'objet de politique publique à la hauteur de son intérêt parallèlement à une limitation perpétuelle des terrains disponibles par la politique urbaine foncière.

Nous remarquons cependant qu'un vif intérêt se porte sur ces nouveaux espaces cultivés comme on peut voir à Chalon sur Saône avec l'aménagement de jardins ouvriers au sein du



nouveau quartier écologique Saint Jean des Jardins illustré ci-dessus.

Nous pouvons penser que le concept de la ceinture agricole d'Howard est réinventé dans l'émergence des espaces de culture et de loisirs partagés. Les opérations de logements associées à la création d'un véritable paysage naturel est une des clés pour tendre vers un nécessaire développement durable.

Conclusion

Dans l'histoire des grands projets urbains, l'expérience de la cité-jardin est incontournable. Cette réflexion nous a permis de comprendre l'évolution de ce concept et d'évaluer sa portée dans l'espace et dans le temps. Malgré les difficultés et les changements dans le domaine architectural, urbanistique et environnemental, on peut dire que le modèle de la cité-jardin a perduré.

En effet, à l'aube du XX^{ème} siècle, le concept de cité-jardin d'Howard, qui se définit comme un lieu hybride mêlant urbanité et nature dans un contexte économique et social organisé, est réinterprété pour répondre aux besoins des logements ouvriers.

Au cours de ces dernières années, de nouveaux questionnements émergent dans nos sociétés. Tout d'abord, la qualité paysagère devient un critère privilégié et l'amélioration du cadre de vie revêt une importance grandissante dans le choix de localisation des habitants. D'autre part, des préoccupations écologiques apparaissent liées à l'érosion de la biodiversité et de l'appauvrissement du patrimoine naturel.

Le développement durable est donc devenu une question fondamentale. Il se définit comme une approche stratégique et politique, basée sur la notion de solidarité dans un espace temps donné. Il s'appuie principalement sur six principes : le principe d'efficacité économique, d'équité sociale, d'efficacité environnementale, du long terme, de globalité et de gouvernance.

A travers ce mémoire et plus particulièrement la deuxième partie, la cité-jardin apparaît sensiblement comme une réponse possible à ces nouvelles préoccupations ; en effet, ce concept, adapté aux exigences contemporaines, intègre de nombreux principes du développement durable comme la cité-jardin les Aquarelles.

Nous avons interrogé cette cité-jardin via la méthode du projet HQE2R mais d'autres outils permettent d'évaluer les quartiers au regard du développement durable comme le calcul de son empreinte écologique. Il s'agit d'une notion visant à traduire l'impact d'activités humaines sur les écosystèmes et la planète car elle quantifie pour un individu ou une population la surface bioproductive nécessaire pour produire les principales ressources consommées par cette population et pour absorber ses déchets.

Comme je l'ai développé, les espaces partagés apparaissent dans les cités-jardins actuelles et satisfont de nombreux objectifs du développement durable.

Nous pouvons nous demander si ce concept devrait être encore revisité avec l'intégration d'espaces agricoles renforçant une agriculture urbaine émergente.

Ainsi, la cité-jardin reste une source d'inspiration pour les villes de demain.

Bibliographie

Livres :

1. Bachelard (Gaston), « La Poétique de l'espace », Presses universitaires de France, 1957, 9^e édition en 2004, 214p. ISBN : 2 13 05444 4

Ce livre témoigne de la philosophie de Bachelard livrant une définition personnelle de l'espace par l'imagination et la poésie. Il y fait l'éloge de la nature et de sa place prépondérante dans le monde.

2. Baty –Tornikian (Ginette), « Cités-jardins Genèse et actualité d'une utopie », Paris Edition Recherches / IPRAUS, 2001, 158p. ISBN : 2-86222-037-X Br

Ouvrage disponible à la bibliothèque de l'Ecole des Beaux Arts et Architecture avec la cote 712 CITE.

Cet ouvrage s'évertue à montrer des enjeux politiques, économiques, urbanistiques, architecturaux et environnementaux que la cité-jardin renferme. Ce livre rassemble des contributions présentant une approche historique du concept des cités-jardins dans le contexte des événements, des personnes et des milieux idéologiques qui l'ont produit et développé à la charnière du XIXe et du XXe siècle.

3. De Souza (Robert), « Nice, capitale d'hiver Regards sur l'urbanisme niçois », Serre Editeur, 2001, ISBN 2-86410-323-0.

4. Ebenezer (Howard), « Les cités-jardins de demain », Sens et Tonka, 1902, 211p.

ISBN : 291017061 6 ; Ouvrage disponible à la bibliothèque de l'Ecole des Beaux Arts et Architecture avec la cote 712 HOWA.

Ce livre expose le concept de la cité-jardin d'Howard, développant l'ensemble des principes de sa théorie.

5. Fishman (Robert), Guilitte (Paulette), « L'utopie urbaine au XXème : Ebenezer Howard, Franck Lloyd Wright, Le Corbusier », Editions Mardaga, 1979, 223p. ISBN : 2870091117, 9782870091111.

A travers cet ouvrage, l'auteur analyse trois projets de villes idéales que des urbanistes ont cherché à réaliser : Les cités jardins de E. Howard, Broadacre city de F. L. Wright, et la Cité Radieuse de Le Corbusier, et révèle leur caractère utopique.

Revue :

6. « Le XX^e siècle : de la ville à l'urbain, La cité-jardin contre le lotissement ? » in « Urbanisme le magazine international de l'architecture et de la ville », novembre – décembre 1999.

7. Huidobro (Borja), « Dans votre pratique architecturale, qu'est-ce qu'un site ? » p 17 in « AA, L'Architecture d'Aujourd'hui Paysages », n°218, décembre 1981.

8 Bonfanti (Arnault) « Dans les arbres : Cité-jardin du Petit Bétheny » in « Techniques et Architecture » Identité Europe n°488 pages 62-63

9. « Une cité-jardin à Reims » in « Séquences Bois » n°46 juillet 2003 pages 8 à 11

10. Fernandez (Agnès) « Petit Bétheny : la cité-jardin réinventée » in « Traits urbains » n°25 août septembre 2008 pages 53-54

11. Goergen (Philippe) « Cités-jardins : du modèle d'hier aux projets urbains d'aujourd'hui » in « Urbanisme » hors série n°24 mars avril 2008 pages 24-25

12. « HQE 2R Newsletter 3 » septembre 2003, coordinateur CSTB Catherine Charlot Valdieu

Sites :

13. « Cités-jardins, paysages et paysagistes »
www.crdp-reims.fr/ressources/dossiers/cheminvert/blanchon/paysagiste.htm

14. http://fr.wikipedia.org/wiki/Le_Plessis-Robinson

15. « La fondation du Foyer Rémois »
[www.crdp-reims.fr/ressources/dossiers/cheminvert/etude de cas/fondation.htm](http://www.crdp-reims.fr/ressources/dossiers/cheminvert/etude_de_cas/fondation.htm)

16. <http://yclady.free.fr/howard.html>

17. « La cité-jardin du Petit Bétheny »
www.crdp-reims.fr/ressources/dossiers/cheminvert/vers/petit_betheny.htm

18. Banque de données regroupant des plans et photos des cités-jardins anglaises
<http://ocw.mit.edu/ans7870/11/11.001j/f01/lectureimages/6/image5.html>

19. « Prix Arturbain fr 2007 : La cité-jardin les Aquarelles »
www.arturbain.fr/arturbain/prix/2007/Fiches/fiche%20B%E9th%E9ny%202007.pdf

20. « Etude de cas : logement individuel social : Cité-jardin du Petit Bétheny à Reims in « Construire avec le bois » n°3 février 2005 p2-3, édition du CNDB, Comité National pour le Développement du Bois : www.bois-construction.org

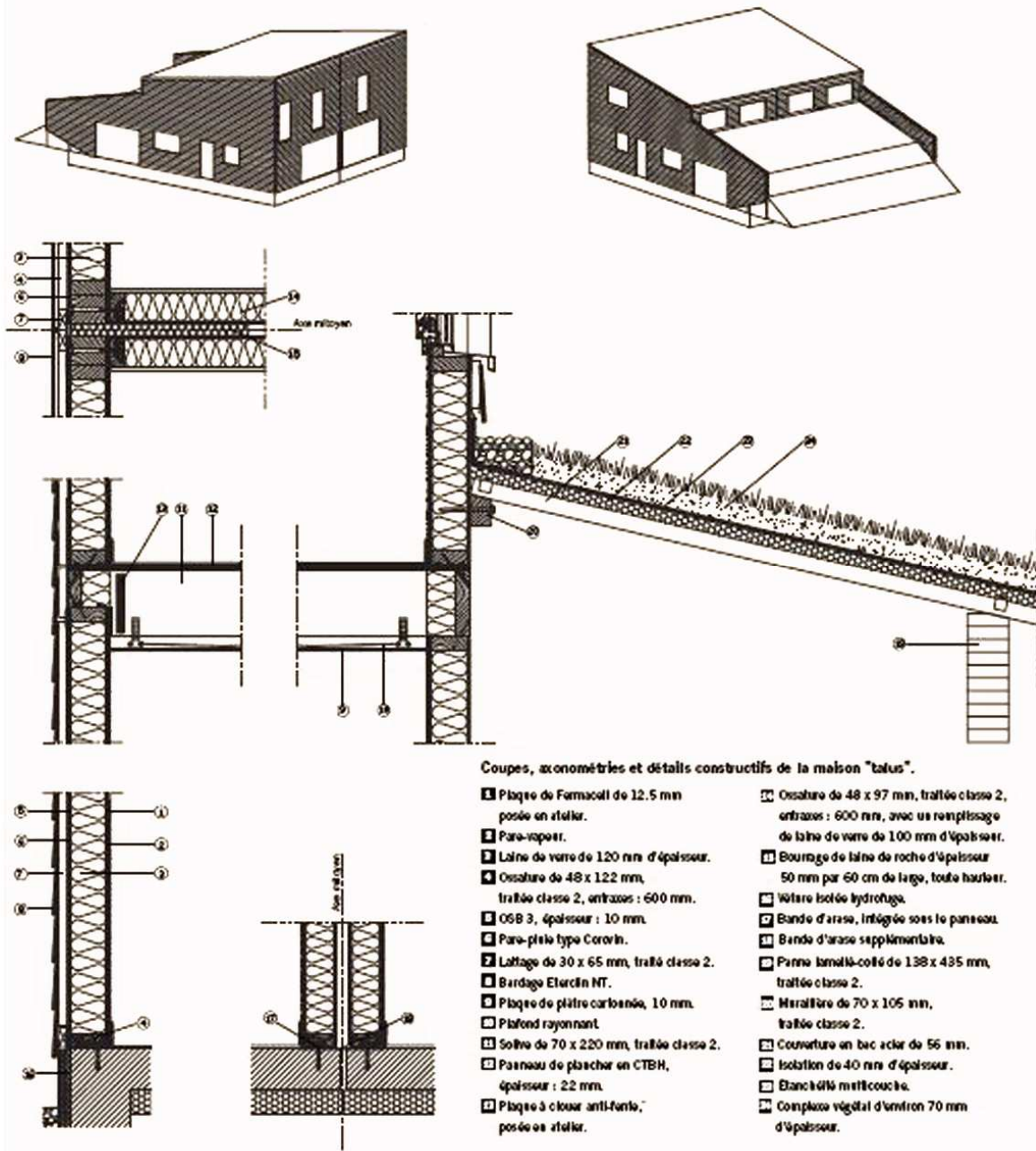
21. « Fédération des jardins familiaux de Reims »
<http://jardins-associatifs.org/>

22. Présentation du projet d'aménagement sur le secteur de la Husselle.
http://reimsmetropole.fr/IMG/pdf/ZAC_La_Husselle.pdf

Autres :

Dictionnaire le Robert

Annexes



Illustrations de la construction en bois de la maison talus [réf. 9].

Glossaire

Cité-jardin : par définition ville ou zone urbaine dans laquelle figurent beaucoup d'espace végétal mais cette notion est réductrice du véritable concept développé dans le mémoire.

CSTB : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

Développement durable : Mode de développement économique cherchant à concilier le progrès économique et social et la préservation de l'environnement

Empreinte écologique : C'est une mesure de la pression qu'exerce l'homme sur la nature. C'est un outil qui évalue la surface productive nécessaire à une population pour répondre à sa consommation de ressources et à ses besoins d'absorption de déchets.

Gouvernance : le principe de gouvernance est de promouvoir un mode de gestion des affaires publiques fondé sur la participation de la société civile et des acteurs économiques privés, en insistant sur les interactions entre les dynamiques transnationales, les logiques nationales et les initiatives locales.

HBM : Habitation à bon marché

HQE : Haute Qualité Environnementale

Jardin partagé : formes d'appropriation sociale, plus ou moins pilotées par l'administration publique, de cœurs d'îlots à l'abandon que des citoyens réunis en association se proposent de réanimer par des plantations et des manifestations diverses.

Jardin ouvrier : lotissements de parcelles mis à disposition de jardiniers afin qu'ils en jouissent pour leurs loisirs et les cultivent pour les besoins de leur famille, à l'exclusion de tout usage commercial. Ils sont gérés collectivement par des associations à but non lucratif.

PUCA : Plan Urbanisme Construction Architecture



Cité-jardin

Sociabilité



Economie

Autonomie

Elaborée à la fin du XIXe siècle par Ebenezer Howard, la théorie des cités-jardins marque la fin d'un siècle où la dénonciation de la grande ville est allée croissante. C'est dans son ouvrage *Tomorrow : A Peaceful Path to Social Reform*, de 1898, que l'urbaniste anglais retranscrit son concept et préconise de réunir les avantages de la ville et de la campagne. De nos jours, le développement durable, au cœur des préoccupations actuelles de notre société, doit pouvoir répondre aux besoins des générations actuelles sans compromettre la capacité des générations futures à subvenir à leurs propres besoins, dans un environnement préservé. Dans ce mémoire, je vais tenter de reconsidérer la pensée d'Howard à travers le développement durable et de répondre à la question fondamentale suivante : peut-on réinventer le concept utopique de cité-jardin pour tendre vers la réalité d'une cité durable ? Après évocation du concept de la cité-jardin, une comparaison entre la première cité-jardin du XXème, Letchworth et une cité-jardin actuelle du XXIème siècle, celle du petit Bétheny à Reims, reflètera l'évolution du modèle face aux enjeux environnementaux. Nous interrogerons donc cette cité-jardin qui perpétue la tradition par cette opération réalisée dans une volonté HQE affirmée. Dans la dernière partie de ce mémoire, mon intérêt se portera sur la coexistence entre le paysage urbain et naturel à travers l'engagement au développement durable.



Environnement

Principe de gouvernance

Développement durable