

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Larbi Ben M'Hidi
Oum El Bouaghi
Institut de gestion et techniques urbaines

Mémoire pour l'obtention du diplôme de magister en architecture et
urbanisme

Option : Gestion des villes et développement durable

N° d'ordre.....

Série.....

Présenté par :
Mme BENMALEK Lamia

Thème

Les espaces verts urbains : entre politique urbaine et
pratiques sociales.

Cas de la ville de Guelma.

Sous la direction de : Dr. AICHE Messaoud

M.C (A) à l'université de Constantine département d'architecture et d'urbanisme

Membres de jury d'examen

Président : Dr. Ghenouchi Ahmed.....(MC.A).....Université de Oum El Bouaghi

Rapporteur : Dr. Aiche Messaoud.....(MC.A).....Université de Constantine

Examineur : Dr. Addad Med Cherif.....(MC.A)Université de Oum El Bouaghi

Examineur : Dr. Mahimoud Aissa.....(MC.A)Université de Constantine

DÉDICACES

L'occasion tant attendue pour dédier ce modeste travail aux personnes qui me sont les plus chères en ce bas monde est enfin arrivée. Il s'agit de toutes ces personnes qui m'ont soutenu par leur présence permanente dans les moments difficiles et qui ont été le catalyseur de toute mon énergie et tous mes efforts ;

Je dédie ce travail à :

Mes très chers parents, en guise de reconnaissance pour leur amour, leur sacrifice et l'encouragement qu'ils m'ont prodigué tout au long des années de ma formation ;

Mon cher mari qui a toujours cru en moi et encouragé ainsi que pour la patience dont il a fait preuve devant les nombreux changements d'humeur occasionnés par ce travail ;

Ma petite et adorable fille Aroua qui m'a accompagné dans cette aventure ;

Mes deux frères Mourad et Karim ;

Ma belle famille, pour son soutien et son aide permanents ;

Mes amies et collègues de la post-graduation promotion 2008.

REMERCIEMENTS

Un travail de recherche est, bien entendu, un travail de longue haleïne, un défi que l'on se donne à soi même. Mais, c'est surtout une formidable histoire de relations et de rencontres.

La pratique de la recherche scientifique nous place souvent face à des questionnements intellectuels et des obstacles techniques. Les solutions, rarement simples et linéaires, n'ont jamais été faciles à trouver, elles sont le fruit des nombreux contacts et des longues heures de recherche et de raisonnement.

*Je tiens à remercier avant tout **DIEU** le tout puissant de m'avoir donné le courage, la force et la volonté me permettant de supporter toutes les difficultés et les aléas, et d'arriver enfin à accomplir ce modeste travail.*

*Je remercie **Dr AICHE Messaoud** de m'avoir encadré et aidé à faire aboutir ce travail.*

*J'exprime également mes sincères remerciements **aux membres du jury** qui me font l'honneur d'examiner ce travail de recherche.*

Je remercie aussi tous ceux et toutes celles qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.

Sommaire

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Dédicace..... | I |
| Remerciements..... | II |
| Sommaire..... | III |
| Liste des photos..... | XII |
| Liste des figures..... | XVI |
| Liste des tableaux..... | XVII |
| Liste des cartes..... | XVIII |
| Liste des graphes..... | XIX |
| Introduction générale..... | 1 |
| Problématique..... | 4 |
| Hypothèses de la recherche..... | 6 |
| Objectifs de la recherche..... | 6 |
| Motivation du choix du thème..... | 7 |
| Méthodologie de recherche..... | 7 |
| Structure du mémoire..... | 8 |

Première partie : La nature et la ville : une relation complexe

Chapitre 1 : L'espace vert : une relation complexe

| | |
|---|-----------|
| Introduction..... | 12 |
| 1. Définition du concept d'espace vert..... | 12 |
| 2. Evolution historique des espaces verts à travers l'art des jardins..... | 14 |
| 2.1 Les jardins de l'antiquité..... | 14 |
| 2.1-1 Les jardins de Babylone..... | 14 |
| 2.1-2 Les jardins égyptiens..... | 15 |
| 2.1-3 Les jardins perses..... | 15 |
| 2.1-4 Les jardins grecs..... | 16 |
| 2.1-5 Les jardins romains..... | 16 |
| 2.2 Les jardins du moyen âge..... | 17 |
| 2.3 Les jardins islamiques..... | 17 |
| 2.4 Les jardins de la renaissance italienne..... | 19 |
| 2.5 Les jardins classiques à la française..... | 20 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6 Les jardins paysagers à l'anglaise..... | 21 |
| 2.7 Les jardins orientaux..... | 22 |
| 2.7-1 Les jardins chinois..... | 22 |
| 2.7-2 Les jardins japonais..... | 23 |
| 2.8 Les jardins contemporains..... | 25 |
| 3. Les espaces verts dans l'histoire de l'urbanisme..... | 25 |
| 3.1 Les espaces verts et la ville linéaire..... | 26 |
| 3.2 Les espaces verts et la cité jardin..... | 27 |
| 3.3 Les espaces verts et la cité industrielle..... | 28 |
| 3.4 Les espaces verts et la cité radieuse..... | 28 |
| 3.5 Les espaces verts dans la ville durable..... | 29 |
| 4. Typologie des espaces verts en ville..... | 32 |
| 4.1 Les espaces verts non spécialisés..... | 34 |
| 4.1-1 Jardin public..... | 34 |
| 4.1-2 Square..... | 34 |
| 4.1-3 Parc urbain..... | 35 |
| 4.1-4 Aire et terrain de jeux..... | 36 |
| 4.1-5 Forêt urbaine..... | 37 |
| 4.1-6 Coulée verte..... | 37 |
| 4.1-7 Trame verte..... | 38 |
| 4.1-8 Les espaces verts liés aux équipements..... | 39 |
| 4.1-9 Les espaces verts liés aux aires de circulation..... | 40 |
| 4.1-10 Les espaces verts liés aux habitations..... | 41 |
| 4.1-10.1 Jardin privé..... | 41 |
| 4.1-10.2 Plantation de façades..... | 41 |
| 4.1-11 Toits et murs végétalisés..... | 42 |
| 4.2 Les espaces verts spécialisés..... | 42 |
| 4.2-1 Parc d'attraction ou parc à thèmes..... | 43 |
| 4.2-2 Jardin botanique..... | 44 |
| 4.2-3 Jardin zoologique et parc animalier..... | 44 |
| 4.2-4 Terrain de Golf..... | 45 |
| 5. Rôles et fonctions des espaces verts en ville..... | 46 |
| 5.1 Fonctions écologiques..... | 46 |
| 5.1-1 Le rôle climatique de la végétation urbaine..... | 46 |
| 5.1-2 La participation à la régularisation des écarts extrêmes de température..... | 46 |

| | |
|---|-----------|
| 5.1-3 La protection contre la chaleur..... | 47 |
| 5.1-4 Effet de protection contre les vents forts..... | 47 |
| 5.1-5 La production d'oxygène..... | 47 |
| 5.1-6 La purification de l'air..... | 47 |
| 5.1-7 Lutte contre l'érosion du sol..... | 48 |
| 5.1-8 L'amélioration de la qualité de l'eau..... | 48 |
| 5.1-9 La protection contre le bruit..... | 49 |
| 5.1-10 La réservation de la biodiversité..... | 49 |
| 5.2 Fonction esthétique et de mise en valeur du paysage urbain..... | 49 |
| 5.3 Fonctions psychologiques..... | 50 |
| 5.4 Fonctions sociales..... | 50 |
| 5.4-1 Fonctions récréatives..... | 51 |
| 5.4-2 Fonctions sportives..... | 51 |
| 5.4-3 Fonctions éducatives au contact de la nature..... | 51 |
| 5.4-4 Fonctions socioculturelles..... | 52 |
| Conclusion..... | 52 |

Chapitre 2 : La politique durable des espaces verts

| | |
|--|-----------|
| Introduction..... | 54 |
| 1. Politiques de développement durable en ville..... | 55 |
| 1.1 L'agenda 21 local : une démarche de développement durable pour les villes..... | 56 |
| 1.2 Les quartiers durables : un exemple de démarche intégrée et participative..... | 57 |
| 2. La stratégie verte dans la ville durable..... | 58 |
| 2.1 La gestion technique..... | 59 |
| 2.1-1 La démarche de mise en œuvre d'un espace vert..... | 59 |
| 2.1-1.1 La définition du programme..... | 59 |
| 2.1-1.2 La conception des espaces verts..... | 59 |
| 2.1-1.2-1 Les composants d'un espace vert..... | 60 |
| 2.1-1.2-2 Les différents travaux au niveau des espaces verts..... | 63 |
| 2.1-2 La maintenance des espaces verts..... | 64 |
| 2.1-2.1 Les moyens nécessaires pour un meilleur entretien des espaces verts..... | 65 |
| 2.1-2.1-1 Les moyens humains..... | 65 |
| 2.1-2.1-2 Les moyens matériels..... | 67 |
| 2.1-2.1-3 Les moyens financiers..... | 67 |
| 2.1-2.2 L'entretien des parties végétales..... | 69 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1-2.2-1 Binage | 69 |
| 2.1-2.2-2 Arrosage..... | 69 |
| 2.1-2.2-3 Taille et élagage..... | 69 |
| 2.1-2.2-4 Tonte..... | 70 |
| 2.1-2.2-5 Fertilisation..... | 71 |
| 2.1-2.2-6 Traitement..... | 71 |
| 2.1-2.2-7 Désherbage..... | 71 |
| 2.1-2.3 L'entretien des parties non végétales..... | 71 |
| 2.1-2.4 L'animation de l'espace vert..... | 72 |
| 2.1-2.5 La surveillance de l'espace vert..... | 72 |
| 2.1-3 De l'entretien à la gestion différenciée..... | 74 |
| 2.1-3.1 Les enjeux de la gestion différenciée..... | 74 |
| 2.1-3.1-1 Enjeux environnementaux..... | 74 |
| 2.1-3.1-2 Enjeux culturels..... | 74 |
| 2.1-3.1-3 Enjeux sociaux..... | 75 |
| 2.1-3.1-4 Enjeux économiques..... | 75 |
| 2.1-3.2 La mise en œuvre de la gestion différenciée des espaces verts..... | 75 |
| 2.1-3.2-1 Faire l'inventaire des espaces verts..... | 75 |
| 2.1-3.2-2 Elaborer le code de qualité..... | 75 |
| 2.1-3.2-3 Appliquer le code de qualité..... | 75 |
| 2.2 La volonté politique exprimée..... | 77 |
| 2.2-1 La redécouverte de la géographie de la ville..... | 77 |
| 2.2-2 L'élaboration d'un inventaire caractérisé des espaces verts existants..... | 77 |
| 2.2-3 L'intégration des espaces verts dans les documents de planification urbaine..... | 78 |
| 2.2-4 La mise en profit les outils réglementaires..... | 78 |
| 2.2-5 Le développement de stratégies dédiées aux espaces verts -L'établissement d'un plan vert pour assurer une répartition équitable des espaces verts sur le territoire de la ville-..... | 80 |
| 2.2-6 La mise en réseau les espaces verts..... | 81 |
| 2.2-7 Le soutien des programmes de verdissement des espaces urbains et le développement des surfaces vertes pour la qualité de vie et l'attractivité de la ville..... | 82 |
| 2.2-8 Le développement de nouveaux outils au service des espaces verts en Ville..... | 83 |
| 2.2-9 La protection des milieux agricoles et le renforcement des liens entre la ville et le milieu rural..... | 84 |
| 2.2-10 Le renforcement des compétences des professionnels sur les espaces verts..... | 84 |
| 2.3 Une stratégie avec de bons acteurs et une bonne gouvernance..... | 85 |

| | |
|---|-----------|
| 2.3-1 Quels acteurs mobiliser ?..... | 85 |
| 2.3-2 Une nouvelle gouvernance autour des espaces verts en ville..... | 86 |
| 2.3-2.1 Le développement des démarches d'information et de sensibilisation sur la nature en ville..... | 86 |
| 2.3-2.2 Le développement des partenariats, la participation des citoyens et la mobilisation des professionnels..... | 86 |
| 2.3-2.3 L'élaboration des méthodes et des référentiels..... | 87 |
| 2.3-2.4 Le renouvellement de l'organisation de la conduite de projet..... | 87 |
| 3. Etude de bonne pratique –Stratégies des espaces verts urbains dans la ville d'Ottawa..... | 88 |
| 3.1 Programmes, politiques et règlements..... | 89 |
| 3.2 Action communautaire..... | 90 |
| 3.3 Le plan directeur des espaces verts d'Ottawa..... | 90 |
| Conclusion..... | 95 |

Chapitre 3 : Homme et environnement : une relation indispensable

| | |
|---|-----------|
| Introduction..... | 97 |
| 1. L'homme et son environnement..... | 97 |
| 1.1 Définition du terme environnement..... | 100 |
| 1.2 La relation homme-environnement..... | 100 |
| 1.2-1 La nature de la relation homme-environnement..... | 100 |
| 1.2-1.1 Les relations affectives et sensorielles à l'environnement..... | 100 |
| 1.2-1.2 Les relations fonctionnelles à l'environnement..... | 101 |
| 1.2-2 Perception de l'espace..... | 102 |
| 1.2-3 De la perception au comportement..... | 103 |
| 1.2-3.1 Facteurs influençant le comportement de l'individu..... | 103 |
| 1.2-3.1-1 Facteurs structuro-fonctionnels..... | 104 |
| 1.2-3.1-2 Facteurs environnementaux..... | 104 |
| 1.2-4 La notion de culture..... | 106 |
| 1.2-4.1 Définition de la notion de culture..... | 107 |
| 1.2-4.2 La culture en anthropologie et en sciences sociales..... | 107 |
| 1.3 Les éléments de mesure de la relation homme-environnement dans la psychologie environnementale..... | 109 |
| 1.3-1 La dimension spatiale..... | 109 |
| 1.3-1.1 Le micro-environnement..... | 109 |
| 1.3-1.2 Le méso-environnement..... | 109 |
| 1.3-1.3 Le macro-environnement..... | 109 |

| | |
|---|------------|
| 1.3-1.4 L'environnement global..... | 110 |
| 1.3-2 La dimension temporelle..... | 110 |
| 1.3-3 La dimension culturelle et sociale..... | 110 |
| 2. Les pratiques variées de l'individu dans les espaces verts urbains..... | 111 |
| 2.1 Différentes échelles... Différentes pratiques..... | 112 |
| 2.1-1 L'espace vert à l'échelle micro-environnement..... | 113 |
| 2.1-2 L'espace vert à l'échelle méso-environnement..... | 114 |
| 2.1-3 L'espace vert à l'échelle macro-environnement..... | 115 |
| 3. Citoyenneté et développement durable..... | 116 |
| 3.1 Devenir éco-citoyen est une nécessité..... | 117 |
| 3.2 Le développement d'une culture environnementale chez le citoyen..... | 118 |
| 3.2-1 L'éducation à l'environnement..... | 118 |
| 3.2-2 La sensibilisation et l'information du grand public à l'environnement..... | 118 |
| Conclusion..... | 120 |

Deuxième partie : La dimension verte dans la ville de Guelma

Chapitre 4: Situation et état de fait des espaces verts dans la ville de Guelma

| | |
|--|------------|
| Introduction..... | 124 |
| 1. Présentation de la ville de Guelma..... | 124 |
| 1.1 Guelma : une situation stratégique sur un axe majeur..... | 124 |
| 1.2 Evolution spatiale de la ville de Guelma et le développement de son espace vert..... | 127 |
| 1.2-1 La période pré-coloniale..... | 127 |
| 1.2-2 La période coloniale..... | 127 |
| 1.2-2.1 Le centre de colonisation- La cité militaire..... | 127 |
| 1.2-2.2 Une commune en plein exercice..... | 129 |
| 1.2-2.3 Inscription des espaces verts dans la ville coloniale..... | 131 |
| 1.2-3 La période post coloniale..... | 133 |
| 1.2-3.1 La dimension verte dans le développement de la ville indépendante..... | 134 |
| 2. Identification des espaces verts dans la ville de Guelma..... | 136 |
| 2.1 Répartition et typologie des espaces verts dans la ville de Guelma..... | 137 |
| 2.2 Etat des lieux des espaces verts guelmis..... | 142 |
| 2.2-1 Square et jardin public..... | 142 |
| 2.2-1.1 Jardin Moustafa Seridi..... | 144 |
| 2.2-1.2 Jardin Frères Boulmoukh..... | 145 |

| | |
|--|------------|
| 2.2-1.3 Jardin Guebailia..... | 146 |
| 2.2-1.4 Jardin Habache Cherif..... | 147 |
| 2.2-1.5 Jardin de Bab Esouk..... | 147 |
| 2.2-1.6 Jardin de Bab Skikda..... | 148 |
| 2.2-1.7 Jardin de la cité El Amir Abdelkader..... | 149 |
| 2.2-2 Jardin spécialisé..... | 152 |
| 2.2-2.1 Le jardin archéologique..... | 153 |
| 2.2-2.2 Le cimetière chrétien..... | 153 |
| 2.2-3 Forêt urbaine..... | 153 |
| 2.2-3.1 Forêt de Makam Echahid..... | 154 |
| 2.2-3.2 Forêt de la cité des champs manœuvre..... | 155 |
| 2.2-4 Les espaces verts liés aux équipements..... | 155 |
| 2.2-5 Les espaces verts liés aux aires de circulation..... | 156 |
| 2.2-6 Aires de jeux et aménagements extérieurs liés aux habitations..... | 158 |
| Conclusion..... | 160 |

Chapitre 5: Politique urbaine et stratégie de gestion des espaces verts dans la ville de Guelma

| | |
|---|------------|
| Introduction..... | 162 |
| Outils de vérification de l'hypothèse..... | 162 |
| 1. La gestion technique..... | 162 |
| 1.1 Programmation et conception des espaces verts dans la ville de Guelma : Les défaillances..... | 162 |
| 1.1-1 La situation..... | 163 |
| 1.1-2 La taille..... | 164 |
| 1.1-3 L'aménagement..... | 164 |
| 1.1-4 La maintenance..... | 165 |
| 1.2 L'entretien des espaces verts de la ville de Guelma : un manque flagrant de moyens | 165 |
| 1.2-1 Les ressources humaines..... | 165 |
| 1.2-2 Les ressources matérielles..... | 166 |
| 1.2-3 Le budget alloué aux espaces verts à Guelma..... | 166 |
| 2. La volonté politique d'intégration des espaces verts..... | 167 |
| 2.1 Les actions mise en place des espaces verts..... | 167 |
| 2.2 Les moyens disponibles pour l'intégration des espaces verts en milieu urbain..... | 167 |
| 2.3 Le vert dans les outils d'urbanisme..... | 168 |
| 2.3-1 Les espaces verts dans les instruments d'urbanisme..... | 168 |

| | |
|---|------------|
| 2.3-2 Les espaces verts dans les plans d'amélioration urbaine..... | 171 |
| 2.4 Cadre législatif et normes..... | 172 |
| 2.4-1 L'espace vert dans les lois relatives à l'environnement..... | 172 |
| 2.4-2 L'espace vert dans les lois relatives à la ville, à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme..... | 173 |
| 2.4-3 La normalisation des espaces verts..... | 173 |
| 2.4-4 La nouvelle loi des espaces verts..... | 174 |
| 3. Le jeu de gouvernance..... | 176 |
| 3.1 Les acteurs qui interviennent dans la gestion des espaces verts urbains de Guelma | 176 |
| 3.1-1 La commune..... | 176 |
| 3.1-2 La direction de l'environnement..... | 177 |
| 3.1-3 La conservation des forêts..... | 178 |
| 3.1-4 Les organismes associatifs..... | 178 |
| 3.2 La gouvernance urbaine : un maillon faible..... | 179 |
| Conclusion..... | 180 |

Chapitre 6: Echelles de la pratique sociale des espaces verts dans la ville de Guelma

| | |
|--|------------|
| Introduction..... | 182 |
| 1. Outils de verification de l'hypothèse..... | 182 |
| 1.1 Choix de la méthode et de la technique de collecte de données..... | 182 |
| 1.2 Choix des sites d'étude et de l'échantillon..... | 182 |
| 1.3 Recueil des formulaires..... | 183 |
| 1.4 Traitement des données..... | 184 |
| 1.5 Présentation des sites d'étude..... | 184 |
| 1.5-1 Cité Guehdour Tahar..... | 185 |
| 1.5-2 Lotissement 19 juin..... | 188 |
| 1.5-3 Cité Benchegeib..... | 189 |
| 1.6 Présentation de l'échantillon..... | 191 |
| 2. L'homme guelmi et son environnement : une relation faible..... | 192 |
| 2.1 La perception de l'environnement par l'homme guelmi..... | 192 |
| 2.2 Etat de l'environnement dans la ville de Guelma..... | 193 |
| 2.3 Perception de l'état actuel de la ville de Guelma..... | 194 |
| Synthèse..... | 194 |
| 3. La relation de l'homme guelmi avec l'espace vert..... | 195 |
| 3.1 L'espace vert dans la ville : une nécessité fondamentale..... | 195 |

| | |
|---|------------|
| 3.2 Les espaces verts à l'échelle de la ville..... | 196 |
| 3.2-1 Etat des espaces verts dans la ville de Guelma..... | 196 |
| 3.2-2 Le niveau de fréquentation de l'espace vert guelmi..... | 197 |
| 3.3 Les espaces verts à l'échelle du quartier..... | 199 |
| 3.3-1 Les espaces verts publics dans les cités d'habitation..... | 199 |
| 3.3-2 La participation citoyenne pour l'amélioration de l'environnement de leurs quartiers | 201 |
| 3.3-3 Autre forme d'espaces verts au niveau des quartiers : l'espace vert privé..... | 202 |
| 3.4 Les espaces verts à l'échelle de la maison..... | 204 |
| Synthèse..... | 205 |
| 4. Gestion et entretien des espaces verts : la responsabilité de qui ?..... | 210 |
| 4.1 L'association de protection de l'environnement : une faible participation citoyenne | 210 |
| 4.2 Le rôle du citoyen dans la protection de l'espace vert : une responsabilité limitée... | 211 |
| 4.3 La gestion des espaces verts : un oubli des autorités locales..... | 212 |
| 5. Les différentes aspirations de la population en vue d'avoir des espaces verts durables..... | 212 |
| Conclusion..... | 214 |
| Conclusion générale et recommandations..... | 215 |
| Bibliographie..... | 226 |
| Annexes..... | 232 |
| Résumés..... | 277 |
| Résumé..... | 278 |
| الملخص..... | 279 |
| Abstract..... | 280 |

Liste des photos

| Photo n° | Titre | Page |
|------------------|---|------|
| 01 | Les jardins suspendus de Babylone 1572 (Gravure de Filips Galle « 1537-1612 »). | 13 |
| 02 | Présentation d'un jardin égyptien d'après A. André. | 14 |
| 03 | Les jardins du palais du Généralife, Alhambra, Grenade. | 17 |
| 04 | Les jardins vus de la villa d'Este | 18 |
| 05 | Le jardin de Stowe (Buckinghamshire). | 21 |
| 06 | Le jardin de la politique des simples(Suzhou). | 22 |
| 07 | Parc André-Citroën (Paris). | 24 |
| 08 | Les cités ouvrières de Lens vers 1933 (cliché d'E P A Moreau). | 26 |
| 09 | Un grand ensemble des années soixante. | 27 |
| 10 | Vue aérienne de l'île de Nantes. | 29 |
| 11 | Jardin d'essai d'El Hamma (Algérie). | 33 |
| 12 | Le square est un espace vert très apprécié des citoyens. | 33 |
| 13 | Central Park vu du sud. | 35 |
| 14 | Vue panoramique du parc. | 35 |
| 15 | Aire de jeu Harfleur (Seine-Maritime). | 35 |
| 16 | Terrain de jeu de boules(Lyon). | 35 |
| 17 | Coulée verte à Chatenay- Malabry. | 36 |
| 18 | Coulée verte à Sceaux. | 36 |
| 19 | Vue de ciel du projet de « trame verte » à Nice. | 37 |
| 20 | Les places de la « trame verte » à Nice. | 38 |
| 21 | Vue aérienne de l'hôpital de Verdun (Montréal). | 38 |
| 22 | Des maisons dans leur écrin de verdure. | 40 |
| 23 | Balcon fleuri. | 40 |
| 24 | Toiture végétale de l'hôtel-de-ville de Chicago. | 41 |
| 25 | Mur végétal installé sur la façade des Halles à Avignon (place Pie). | 41 |
| 26, 27,28 | Quelques jardins à thème de la villette. | 42 |
| 29 | Jardin botanique de Curitiba (Brésil). | 43 |
| 30 | Les girafes au zoo Taronga, à Sydney. | 43 |
| 31 | Parcours de golf El Kantaoui (Sousse). | 44 |

| | | |
|-------------------|--|-----|
| 32 | Parc des Cormailles à Ivry-sur-Seine. | 48 |
| 33 | S'asseoir au soleil, lire, flâner dans le jardin des plantes. | 50 |
| 34 | Faire du sport dans un espace vert. | 50 |
| 35 | Les Tam-tams du parc urbain mont Royal(Montréal). | 51 |
| 36 | L'opération de binage. | 69 |
| 37 | L'arrosage des plantes composant un espace vert. | 69 |
| 38 | Taille des arbres. | 70 |
| 39 | Elagage : avant et après. | 70 |
| 40 | Tonte du gazon. | 70 |
| 41 | Désherbage à la binette d'espaces publics. | 71 |
| 42 | La campagne en ville : projet d'un verger urbain avenue de Fréville à Rennes - Agence Laverne. | 81 |
| 43 | Sensibilisation d'un groupe scolaire à l'agriculture périurbaine Le Triangle Vert. | 86 |
| 44 | Vue aérienne de la ville d'Ottawa. | 88 |
| 45 | Fenêtre fleurie. | 113 |
| 46 | Les espaces verts intérieurs privés ponctuent le paysage urbain. | 114 |
| 47 | Jardin partagé à Paris. | 115 |
| 48 | Le non respect à l'environnement dans un espace vert (Bordeaux). | 116 |
| 49 | La participation au nettoyage (Montréal). | 116 |
| 50 | Théâtre romain à Guelma. | 127 |
| 51, 52 | La rue Sadi Carnot au centre ville de Guelma. | 131 |
| 53 | la place Saint augustin avec le kiosque à musique au milieu. | 132 |
| 54 | Le square de la république dans le début du 20ème siècle. | 132 |
| 55 | Le théâtre municipal. | 132 |
| 56, 57 | Exemples de type de villas situées dans la cité coloniale de bon accueil. | 133 |
| 58 | Square Moustapha Seridi en 1982. | 134 |
| 59 | Les terres verdoyantes entourant la ville de Guelma après l'indépendance. | 135 |
| 60 | Espaces libres entre immeubles dans la ZHUN de Ain Eddafla (C). | 135 |
| 61 | Habitat individuel sans espace vert (Lotissement 19 juin). | 136 |
| 62, 63, 64 | Jardin privé lié à un bâtiment collectif dans la cité du 8 mars. | 141 |
| 65 | L'aspect verdoyant présenté par les jardins privés des maisons de la cité Bon accueil. | 141 |
| 66 | Jardin et balcons fleuris d'une maison individuelle dans la cité Mekhancha. | 141 |

| | | |
|---------------------------|---|-----|
| 67 | Jardin Moustafa Seridi. | 144 |
| 68, 69 | Vestiges romains délabrés, et poubelles cumulées sous les troncs d'arbres. | 144 |
| 70, 71, 72 | Mobilier urbain saccagé dans le jardin Moustafa Seridi. | 144 |
| 73 | Jardin Frères Boulmoukh. | 145 |
| 74, 75 | La dégradation des aires de jeux, ainsi que le mobilier urbain. | 145 |
| 76, 77 | Etat du jardin Frères Boulmoukh. | 145 |
| 78 | Jardin Guebailia. | 146 |
| 79, 80, 81 | Etat du jardin Guebailia | 146 |
| 82, 83, 84 | Etat du jardin Habache Cherif. | 147 |
| 85, 86, 87, 88 | Etat du jardin de Bab Essouk. | 148 |
| 89, 90, 91, 92 | Etat du jardin de Bab Skikda. | 149 |
| 93 | Jardin de la cité El Emir Abdelkader. | 149 |
| 94, 95, 96 | Etat du jardin de la cité El Amir Abdelkader. | 150 |
| 97 | Place des martyrs. | 151 |
| 98 | Place du théâtre. | 151 |
| 99 | Place des HLM. | 152 |
| 100 | Place du 19 mars. | 152 |
| 101 | Jardin archéologique de CALAMA. | 153 |
| 102 | Cimetière chrétien. | 153 |
| 103, 104 | Boisé de Makam Echahid. | 154 |
| 105, 106 | Boisé de la cité des champs manœuvre. | 155 |
| 107 | Espace vert lié au siège de la wilaya. | 156 |
| 108 | Espace vert lié à l'hôtel mermoura. | 156 |
| 109, 110, 111 | Les alignements d'arbres situés au centre ville de Guelma. | 157 |
| 112, 113, 114 | Alignements d'arbres mal entretenus. | 157 |
| 115, 116 | R.P très bien entretenus. | 158 |
| 117, 118 | R.P végétalisés mais délaissés. | 158 |
| 119, 120, 121, 122 | Etat des aires de jeux et aménagements extérieurs dans quelques cités de la ville de Guelma. | 159 |
| 123, 124, 125 | Situation de quelques aménagements par rapport aux cités d'habitation. | 163 |
| 126 | Exemple d'aménagement d'un espace de récréation pour les citoyens des lotissements Chouhadas. | 164 |
| 127 | Espace abandonné à cause de son état dégradé (cité des frères Rahabi). | 165 |
| 128 | Exposition organisée dans la journée mondiale de l'environnement. | 178 |

| | | |
|----------------------|---|-----|
| 129 | Absence des citoyens dans les journées d'étude sur la protection de l'environnement, sauf les membres de l'association. | 178 |
| 130, 131, 132 | Etat des espaces extérieurs de la cité Guehdour. | 186 |
| 133, 134, 135 | Etat des espaces verts intégrés dans la cité selon le POS UA7.2. | 187 |
| 136 | Aire de jeux avec mobilier urbain endommagé. | 188 |
| 137 | Lotissement du 19 juin. | 189 |
| 138, 139 | L'absence totale de l'élément vert dans la cité Benchegeib. | 191 |
| 140 | Un retraité se détend sous un arbre dans le jardin de Bab Skikda. | 207 |
| 141 | Jardin Seridi fréquenté par les jeunes adolescents du lycée du 1er novembre. | 207 |
| 142 | La présence des cafeterias encourage la fréquentation des espaces verts -Place des martyrs- | 207 |

Liste des figures

| Figure n° | Titre | Page |
|------------------|--|-------------|
| 01 | Organisation schématique du jardin à la française. | 19 |
| 02 | Plan général du château et des jardins de Versailles en 1720, dressé par Jean Chaufourier. | 20 |
| 03 | La ville linéaire de Soria Y Mata, 1882 (Réalisation Clémentine Binet, 2010). | 25 |
| 04 | Quartier et centre de cité-jardin. | 26 |
| 05 | Typologie des espaces verts. | 32 |
| 06 | Le plan de Central Park. | 35 |
| 07 | Exemple de variation de la température entre milieu urbain et milieu rural pour une fin d'après-midi estivale. | 45 |
| 08 | Rafraîchissement de l'air ambiant par la végétation. | 45 |
| 09 | Absorption du CO ₂ et la production d'oxygène par les arbres. | 46 |
| 10 | Absorption de l'eau par les racines des végétaux. | 47 |
| 11 | Les défis de planification de quartiers durables. | 58 |
| 12 | Les principales formes d'arbres et arbustes. | 62 |
| 13, 14 | Implantation d'arbres de grande et moyenne taille. | 64 |
| 15 | Différentes appréciations. Différentes actions en espace vert (D'après BOUTEFEU Benoit). | 73 |
| 16 | Propositions de verdissement du centre ville de Marseille. | 80 |
| 17 | Les terrains naturels d'Ottawa. | 92 |
| 18 | Les espaces libres et terrains de loisirs d'Ottawa. | 92 |
| 19 | Le réseau urbain d'espaces verts d'Ottawa. | 92 |
| 20 | Sentiers polyvalents du réseau d'espaces verts d'Ottawa. | 92 |
| 21 | Facteurs influençant le comportement de l'individu. | 106 |
| 22 | Schéma de processus menant de la perception au comportement. | 108 |
| 23 | Les différentes échelles de l'environnement physique. | 110 |
| 24 | Les éléments de mesure de la relation homme-environnement dans la psychologie environnementale. | 111 |
| 25 | Schéma d'organisation de la direction de la protection de l'environnement de la commune de Guelma. | 176 |
| 26 | Schéma d'organisation de la direction de l'environnement de la wilaya de Guelma. | 177 |
| 27 | Raisons menant à la création des espaces verts privés. | 204 |

Liste des tableaux

| Tableau n° | Titre | Page |
|------------|--|------|
| 01 | Les différents types de jardins japonais. | 23 |
| 02 | Les espaces verts lié aux équipements à Val de Marne. | 39 |
| 03 | Localisation des espaces verts en ville. | 44 |
| 04 | Evaluation du nombre d'agents nécessaire pour l'entretien des espaces verts. | 66 |
| 05 | Evaluation du budget annuel alloué aux espaces verts par habitant. | 67 |
| 06 | Le budget annuel alloué aux espaces verts dans quelques villes françaises. | 68 |
| 07 | Les étapes de mise en œuvre d'un plan de gestion différenciée des espaces verts (d'après le district de Rennes). | 76 |
| 08 | Nombre de m ² d'espaces verts ouverts au public dans les 20 plus grandes villes françaises (classement l'expansion 2009). | 79 |
| 09 | Les stratégies d'atteintes aux objectifs liés aux espaces verts dans la ville d'Ottawa. | 94 |
| 10 | Les politiques et les outils adoptés dans la mise en œuvre du plan directeur des espaces verts. | 95 |
| 11 | Population de la commune de Guelma. | 124 |
| 12 | Structure interne de la wilaya de Guelma. | 125 |
| 13 | Le relief de la wilaya de Guelma. | 126 |
| 14 | Typologie des espaces verts dans la ville de Guelma. | 139 |
| 15 | Répartition des agents dans les différents espaces verts de la Guelma. | 166 |
| 16 | Les plans d'occupation de sol approuvés de la ville de Guelma. | 170 |
| 17 | La part du budget alloué aux espaces verts dans les plans d'amélioration urbaine. | 171 |
| 18 | Récapitulatif des formulaires distribués. | 183 |
| 19 | Organisation spatiale de la cité Guehdour | 185 |
| 20 | Organisation spatiale du lotissement de 19 juin. | 189 |
| 21 | Taux de fréquentation des espaces verts par sexe et par tranche d'âge. | 206 |
| 22 | Procession d'un espace vert privé selon la localité d'origine. | 209 |

Liste des cartes

| Carte n° | Titre | Page |
|-----------------|--|-------------|
| 01 | Situation de la ville de Guelma. | 124 |
| 02 | Territoire de la wilaya de Guelma. | 126 |
| 03 | Plan de la ville de Guelma en 1847. | 128 |
| 04 | Plan parcellaire en 1853. | 129 |
| 05 | Plan de la ville de Guelma en 1953 et la répartition des différents espaces verts. | 130 |
| 06 | Evolution urbaine de la ville de Guelma. | 136 |
| 07 | Répartition des différents types d'espace vert dans la ville de Guelma. | 140 |
| 08 | Les jardins publics dans la ville de Guelma. | 143 |
| 09 | Les différentes places publiques existantes dans la ville de Guelma. | 151 |
| 10 | Les espaces verts spécialisés dans la ville de Guelma. | 152 |
| 11 | Les forêts urbaines de la ville de Guelma. | 154 |
| 12 | Les alignements d'arbres et les ronds points végétalisés dans la ville de Guelma. | 156 |
| 13 | Les différentes formes d'espaces verts dans les quartiers résidentiels. | 158 |
| 14 | situation des sites d'étude. | 184 |
| 15 | Organisation du plan de masse de la cité Guehdour. | 185 |
| 16 | Organisation du plan de masse du lotissement de 19 juin. | 188 |
| 17 | Situation de la cité Benchegeib dans le grand quartier de Oued Skhoun. | 190 |

Liste des graphes

| Graphe n° | Titre | Page |
|-----------|--|------|
| 01 | Répartition de la superficie des espaces verts dans la ville de Guelma par type. | 138 |
| 02 | Répartition des superficies des espaces verts par Wilayas et l'absence des surfaces vertes de la wilaya de Guelma. | 175 |
| 03 | Présentation de l'échantillon d'étude. | 191 |
| 04 | Identification de la notion environnement. | 192 |
| 05 | Intégration de l'homme dans l'environnement. | 192 |
| 06 | l'image de la ville. | 193 |
| 07 | La qualité actuelle de l'environnement dans la ville de Guelma. | 193 |
| 08 | L'état de la qualité de l'environnement dans la ville de Guelma. | 194 |
| 09 | Perception de l'état actuel de la ville de Guelma. | 194 |
| 10 | Rapport ville idéale/ Espace vert. | 195 |
| 11 | Identification de la notion « espace vert ». | 196 |
| 12 | Etat des espaces verts en qualité. | 197 |
| 13 | Etat des espaces verts en quantité. | 197 |
| 14 | Niveau de fréquentation des espaces verts. | 197 |
| 15 | Motifs de fréquentation des espaces verts à l'échelle de la ville. | 197 |
| 16 | Le niveau de la fréquentation d'un seul espace vert. | 198 |
| 17 | La raison de la fréquentation d'un seul espace vert. | 198 |
| 18 | Motifs de la non fréquentation des espaces verts à l'échelle de la ville. | 199 |
| 19 | Présence des espaces verts dans les cités. | 199 |
| 20 | Typologie des espaces verts dans la cité Guehdour. | 200 |
| 21 | Suffisance d'espaces verts dans la cité Guehdour. | 200 |
| 22 | Satisfaction du citoyen guelmi en matière d'espace vert au niveau de sa cité. | 200 |
| 23 | La participation des citoyens à quelques initiatives privés au niveau de leur quartier. | 201 |
| 24 | Le taux de réussite des initiatives privés organisées au niveau des quartiers. | 202 |
| 25 | Les jardins privés dans les trois quartiers. | 202 |
| 26 | utilité des jardins privés. | 202 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 27 | Plantes sur fenêtres et balcons. | 203 |
| 28 | Les raisons d'avoir des plantes sur les fenêtres. | 203 |
| 29 | Espace vert à l'intérieur de la maison. | 204 |
| 30 | Type de plantes intérieures utilisées. | 204 |
| 31 | Connaissance de l'existence d'une association de protection de l'environnement. | 210 |
| 32 | La représentativité dans l'association de protection de l'environnement. | 210 |
| 33 | Présence des actions d'informations et de sensibilisation sur l'environnement dans la ville. | 210 |
| 34 | Rapport appartenance des espaces verts/citoyen. | 211 |
| 35 | Le rôle du citoyen dans l'amélioration de la qualité des espaces verts. | 211 |
| 36 | Le rôle des autorités locales dans la gestion des espaces verts urbains. | 212 |
| 37 | Les aspirations de la population en vue de régler les problèmes liés aux espaces verts dans la ville de Guelma. | 213 |
| 38 | Le désir du citoyen guelmi en matière de la création des espaces verts. | 213 |
| 39 | Pour une démarche assurant la durabilité des espaces verts en ville. | 214 |

Introduction générale

La question de la nature en ville est présente depuis fort longtemps dans tous les endroits du monde, car l'homme s'est toujours soucié de son cadre de vie en améliorant continuellement l'espace où il vit en créant des jardins où il pouvait sentir les plaisirs de la nature.

Les expériences et les recherches à travers le temps ont fait preuve de l'importance des espaces verts dans la vie urbaine avec leurs différentes formes. Lors du Premier Congrès International des Villes, à Gand, en 1913, le botaniste allemand, Hugo Conwentz (1855-1922) a prononcé une conférence intitulée « Les Villes et la Nature », dans laquelle, il a invité les édiles à acquérir des forêts, des « espaces verts », des réserves pour « la nature spontanée », des promenades plantées et des « jardins scolaires ». Dès l'école, selon lui, il fallait inculquer aux futurs citoyens le respect des « monuments naturels » tout autant que celui des monuments de pierre et la connaissance du paysage.¹

La question de la nature en ville et celle de la place qu'elle y tient sont donc des préoccupations des sociétés et des cités², du fait qu'elle offre une satisfaction physique et morale pour l'être humain. A travers le monde, les études ont prouvé que la présence de la nature dans le milieu urbain peut avoir une grande influence sur le degré de satisfaction des habitants en termes d'amélioration de la qualité du cadre de vie. Duvigneaud P (1974) insiste sur le sentiment individuel ou collectif de satisfaction « le bien être » qui dépend de trois éléments : le niveau de vie, les conditions de vie et le milieu de vie; ce dernier traduit un processus d'urbanisation spatiale.

Cerda, Howard, Le Corbusier et autres fondateurs de l'urbanisme moderne ont remis en valeur la nature dans la ville pour rendre cette dernière plus saine et vivable, car le bilan a été alarmant suite à la révolution industrielle (épidémies, quartiers insalubres, dégradation du cadre de vie,...).

À partir des années 1960 et devant les manifestations de plus en plus évidentes des effets dévastateurs des activités humaines mis en évidence par des travaux scientifiques rigoureux, les préoccupations environnementales se sont progressivement imposées dans toutes les disciplines du champ de l'écologie³. En effet, la majorité des pays développés ont

¹ **Thierry PAQUOT**, *Ville et nature, un rendez-vous manqué*, in : http://www.cairn.info/article.php?ID_REVUE=DIO&ID_NUMPUBLIE=DIO_207&ID_ARTICLE=DIO_207_0083

² **Gabriel WACKERMANN**, *ville et environnement*, éd ellipses, S.A 2005, p 208.

³ *Étude du Conseil économique et social présentée par M. Bernard Reygrobellet au nom de la section du cadre de vie, la nature dans la ville, les éditions des journaux officiels, 2007, p09.*

progressivement modifié leurs attitudes en engageant des actions en faveur de la nature urbaine en catalysant la mise en place des politiques nationales et locales.

Aujourd'hui le souci du cadre de vie, de la préservation de l'environnement, des milieux et des ressources devient une priorité aussi bien dans la conscience populaire que dans les discours politiques. Avec une urbanisation excessive où la moitié de l'humanité vit en ville, la dégradation de l'environnement n'a fait que s'accélérer et se multiplier de telle manière que la pollution de l'air, la qualité de l'eau, l'assainissement, les conditions de transport, le bruit, la dégradation des paysages, la préservation des espaces verts, la détérioration des conditions de vie etc...Sont devenus des problèmes qui nécessitent de mettre en place une politique qui préserve et gère les ressources naturelles dans le strict respect de l'environnement avec un développement socio-économique fiable c'est à dire durable.

L'émergence du concept de développement durable sur la scène internationale constitue une retombée majeure du sommet de Rio de Janeiro tenu en 1992. En enrichissant la définition du rapport Brundtland trop centrée sur l'environnement et la consommation des ressources naturelles qu'il s'agit de « répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité pour les générations futures de répondre aux leurs », par l'introduction des trois piliers : le progrès économique, la justice sociale et la préservation de l'environnement.

Les espaces verts ont un rôle primordial à jouer dans le développement durable de la société urbaine. Mise en évidence par l'évolution des valeurs collectives et l'avènement de l'ère post-industrielle, la qualité de vie passe aussi par une réhabilitation de la ville, dont les espaces verts ont une forte valeur esthétique, sentimentale et d'assainissement.

Dans la ville, les espaces verts relèvent tout à la fois d'une approche globale d'intérêt général, des continuités spatiales à valoriser, de l'image à donner au territoire. Créer, gérer, pérenniser des espaces verts fait partie des moyens utilisés pour tenter de solutionner les grands défis urbains : le recul de l'inégalité, la lutte contre l'insécurité et l'enlaidissement.⁴

La présence des espaces verts dans le cadre urbain est rendue nécessaire par la diversité des services qu'ils procurent aux habitants des villes, mais aussi par leur fonction de régulation environnementale. Ils font l'objet de deux sortes de demandes :

- une demande d'usage liée aux différentes activités récréatives et attractives,
- une demande de non-usage liée aux fonctions esthétiques et écologiques.

⁴ **Gabriel WACKERMANN**, *ville et environnement*, op. Cit, p 233.

« Les questions relatives à la protection de l'environnement et au développement durable finiront-elles par avoir, aux yeux de chacun, l'importance qu'elles requièrent aujourd'hui ? »⁵

Le redoublement d'intérêt pour les questions environnementales, les avantages que présente la nature pour les citoyens et l'insatisfaction sur la qualité du cadre de vie, reflètent depuis quelques années une demande sociale grandissante pour les espaces verts et les jardins publics dans les villes d'Algérie⁶.

En outre, les conditions de la réalisation du progrès social et économique en Algérie souffrent toujours d'un déficit flagrant en matière de cadre de vie, d'environnement et d'esthétique générale qui concilieraient l'homme avec son milieu, milieu où, d'après les spécialistes en santé, en psychologie et en urbanisme, l'homme est censé retrouver son équilibre et créer une symbiose avec l'ensemble des éléments avec lesquels il évolue.

Dans l'accumulation des lois et règlements relatifs à l'environnement, à l'urbanisme, à l'architecture et à la construction, il est difficile de positionner la valeur et l'importance des espaces verts. Il est surtout quasi impossible d'y trouver des clauses strictes et coercitives qui feraient des espaces verts une préoccupation des institutions chargées de l'urbanisme et de la politique de la ville ou une donnée incontournable de la vie dans la Cité.

De ce fait, la promulgation de la loi n°07-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts vient pour combler un vide conceptuel et juridique dans la gestion de nos espaces urbains. Cette loi a pour objectifs notamment, « d'améliorer le cadre de vie urbain, d'entretenir et d'améliorer la qualité des espaces verts urbains existants, de promouvoir la création d'espaces verts de toute nature, de promouvoir l'extension des espaces verts par rapport aux espaces bâtis et de faire de l'introduction des espaces verts dans tout projet de construction, une obligation prise en charge par les études urbanistiques et architecturales publiques et privées »⁷.

Malheureusement, en observant la réalité, on constate que la plupart des espaces verts au sein des milieux urbains, continuent à se dégrader de jour en jour dont les raisons peuvent être multiples.

⁵ **MESSAGE DU MINISTRE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT**, in : <http://biodalgerie.populus.org/rub/1>

⁶ **Mohamed SAHLI**, *El Khroub, la nature et la ville: une culture écologique naissante*. Publié dans "Actes du colloque international "Penser la ville- approches comparatives". Khenchela:Algérie 2008".

⁷ **Circulaire EV1** du 07 octobre 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.

En réalité, ce thème est loin d'être en mesure de répondre ni aux normes universelles, ni aux exigences locales de notre pays. Dans leur combat contre la crise du logement, les pouvoirs publics n'accordaient d'importance qu'à la résorption de cette crise et ne se préoccupait en aucune façon de la qualité de l'espace vert qui est resté très longtemps limogé des préoccupations urbaines.

Problématique

Toutes les villes ont voulu être belles pour attirer et disposer d'une bonne image. Le verdissement de la ville est un enjeu politique, un dénominateur commun assez facile à partager à l'échelle d'un district ou d'une communauté d'agglomération. C'est un outil pour forger davantage la cohérence et la solidarité urbaine.⁸

La ville de Guelma, objet de notre étude, qui conserve depuis 1987 un aspect soigné qui a permis de la qualifier comme la ville la plus coquette d'Algérie, ville propre, se plaint actuellement d'un déficit quantitatif et qualitatif en matière végétale. Cette ville à vocation agricole et touristique a beaucoup perdu de son charme et de sa propreté ces dernières années, ses espaces verts urbains ne semblent pas faire l'exception à la règle générale des espaces verts d'autres villes d'Algérie dont le problème primordial reste l'invasion du béton au détriment des espaces verts.

Même si le ratio national consacré aux espaces verts reste insignifiant en atteignant le 1,5m²/habitant, celui de Guelma est carrément médiocre puisqu'il est de 0,4 m²/habitant seulement. Les habitants de la ville de Guelma n'arrivent pas à satisfaire le maximum de la norme de 6.8m²/habitant indiqué dans le circulaire interministériel n° 6838 du 31 octobre 1984.

Guelma, avec sa situation géographique et son merveilleux cadre naturel, entourée de prairies qui donnent à la ville une verdoyance totale auparavant à été grignoté peu à peu au profit d'une urbanisation de masse et d'une mauvaise affectation de l'espace bâti au détriment de ces terrains à forte potentialité agricole.

Après l'indépendance et surtout à partir des années 70, la ville a connu une expansion démographique et spatiale extraordinaire, un exode rural massif s'est produit durant cette période qui a coïncidé avec l'entrée en service de trois usines produisant respectivement sucre, céramique et mobylettes. L'habitat collectif a fait son apparition en une grande masse

⁸ **Gabriel WACKERMANN**, *ville et environnement*, op. Cit, p 241.

mitoyenne à l'habitat dit « illégal » en longeant la périphérie, à l'image de toutes les villes algériennes.

Jusqu'à ce jour, Guelma est mise en chantier, des cités-dortoirs ont poussé aux quatre coins de la ville où se côtoient logements socio- participatifs, socio- locatifs mais aussi des bidonvilles. Cette forte densité de programmes de logements (sous formes de grands ensembles ou de lotissements) a engendré des espaces de vie désarticulés, mal équipés et surtout des espaces extérieurs non significatifs ou le vert ne répond à aucune norme ou règles de compositions. L'espace vert se présente dans les différentes parties de la ville sous forme d'espace résiduel, espace nu entre immeubles, délaissé, inoccupé et souvent des espaces plantés et clôturés appropriés par les habitants des RDC. Il est aussi présent dans le centre ville sous forme de jardins publics, arbres d'alignement, héritage de la période coloniale, qui, malgré les opérations d'élagage et de taille d'arbres, la dégradation est chaque jour davantage visible dans les espaces verts de la ville.

En observant de plus près, on remarque aussi la mauvaise répartition des espaces verts à travers le territoire de la ville, où certains quartiers dévoilent un ratio de 0.00m²/habitant d'espace vert (cité Aïn Defla A, B et C, cité Bouzaoui, cité El Hafssi, cité El Hadj M'barek,...).

Conçus pour être des lieux de détente, de bien être, de socialisation et aussi d'embellissement du paysage urbain, le peu d'espaces existants dans la ville est abandonné et mal fréquenté à cause d'un manque criant d'entretien : plantes détériorées, mobilier urbain délabré, végétations spontanées, « ils sont transformés en supports propices aux actes de dégradation et de vandalisme et en véritables lieux d'intrusions potentielles »⁹.

Par une simple observation de l'état actuel des espaces verts urbains de Guelma, on constate que la ville est appauvrie en quantité et en qualité de végétal qui affecte d'une façon directe et indirecte le cadre de vie des habitants et la qualité urbaine. Par ailleurs, la majorité des espaces existants ne répondent pas à la vocation sociale qu'ils sont supposés offrir, ni au niveau du centre ville ni dans les quartiers d'habitation.

Malgré les orientations du plan quinquennal 2005-2009 pour l'amélioration du cadre de vie des citoyens, englobant des travaux d'embellissement des quartiers (voiries, trottoirs, éclairage public et aménagement des espaces extérieurs), la ville n'a pas échappé à l'avancée rampante du béton qui domine au détriment de la nature.

⁹ **NACEUR Farida**, *les espaces verts urbains à Biskra : support de violence et source d'insécurité. (PDF)*

Par ailleurs, il faut signaler que la loi relative à la gestion, protection et développement des espaces verts qui a été promulguée en 2007, n'a pas bénéficié jusqu'à ce jour d'une vulgarisation de son contenu dans les différents secteurs de la ville à la hauteur des enjeux qu'elle charrie. Ceci a constitué une carence dans la gestion et l'amélioration des espaces verts.

La ville de Guelma a donc besoin de faire face au défi de l'infrastructure verte pour remplir son rôle urbanistique, social et écologique qui lui permettra d'aller vers une ville plus verte, plus agréable et plus durable.

Devant la situation lamentable que connaissent les espaces verts dans la ville de Guelma, notre préoccupation dans cette étude est de comprendre **pourquoi les espaces verts urbains de la ville de Guelma connaissent un état de dégradation assez prononcé ?**

Hypothèses de la recherche

Afin de pouvoir répondre à nos interrogations, nous avons opté pour la vérification de deux hypothèses formulées comme suit :

- « **Les carences d'une stratégie globale de production et de gestion des espaces verts** » constitue une première cause de dégradation de ces mêmes espaces de la ville de Guelma.
- « **La défaillance d'harmonie dans le rapport de l'homme et son environnement par rapport à la dimension (espace vert)** », semble être une deuxième cause de dégradation de l'espace vert guelmi.

Objectifs de la recherche

Dans une vision de développement durable, la gestion des morceaux de « nature » dans la ville doit s'inscrire dans le contexte de la limitation du gaspillage et de la dégradation de ces ressources naturelles ainsi que leurs préservations afin de comprendre les interactions entre la ville et son environnement et de trouver des compromis entre le développement de l'une et le respect de l'autre.

Dans ce contexte, l'objectif principal de cette recherche qui offre un constat sur l'état actuel des espaces verts dans la ville de Guelma et de la situation alarmante de l'environnement en leur sein est d'essayer de ressortir les causes qui sont à l'origine de cet état dégradé, en identifiant les carences de production et de gestion aussi que les pratiques citoyennes vis-à-vis de l'espace vert. Cela a pour finalité ultime la préservation et la promotion de l'image écologique de la ville de Guelma.

Aussi, on peut ressortir d'autres objectifs secondaires comme:

- Mettre en exergue l'importance de l'espace vert dans ses dimensions physique, psychologique, sociale, paysagère et environnementale.
- Montrer la perception de l'individu sur son environnement ainsi que son influence sur les espaces verts en tant qu'acteur constructeur ou destructeur de ces espaces.

Motivation du choix du thème

Nous avons choisi le thème espaces verts dans la ville de Guelma pour diverses raisons :

- C'est un thème d'actualité du fait que les espaces verts sont un des systèmes du développement urbain durable.
- Ce thème de recherche a été très peu investi dans le cas de la ville de Guelma.
- Sa nécessité pour le bien être de l'habitant.
- Son influence sur la perception du milieu urbain.
- Son intérêt pour l'environnement.

Méthodologie de recherche

Centrée sur le cadre physique des espaces verts urbains à Guelma, cette recherche tend à confirmer ou infirmer les hypothèses émises et apporter des éléments de réponses aux questions de recherche posées.

Les espaces verts sont toujours considérés comme un indice de la qualité environnementale dans un milieu urbain. Pour cela et dans une vision de développement durable, il est nécessaire d'apporter des réponses adaptées et des solutions durables à ces espaces et surtout créer des bases solides pour une nouvelle politique et une nouvelle démarche en la matière.

Pour pouvoir confirmer les hypothèses de départ, nous nous sommes appuyés sur :

- **L'observation** qui a constitué le procédé le plus utilisé. Il s'agissait d'observer les différents paramètres physiques de l'espace vert dans la ville de Guelma. Cette observation s'est faite en deux grandes étapes: la première était plus globale où on a essayé d'observer l'état des espaces verts dans la ville de Guelma, la seconde a concerné trois échelles d'espaces verts urbains: espaces verts aux échelles micro, méso et macro environnement.
- **Les entrevues directes** réalisées auprès des organismes chargés de la production et de la gestion de l'espace vert à Guelma.

- **L'enquête** auprès de la population de la ville. Cet outil était plus que nécessaire pour connaître les différentes relations qu'entretient la population avec l'environnement urbain et l'espace vert. Elle a été menée par le biais de questionnaires distribués à un échantillon de 10% du nombre de logements de trois quartiers situés à Guelma : cité Guehdour Tahar, lotissement du 19 juin et la cité Benchegeib.

Structure du mémoire

Le travail est divisé essentiellement en deux parties: une première partie d'ordre théorique constituée de trois chapitres suivie par une deuxième d'ordre pratique relative à l'analyse et l'investigation sur le terrain.

La première partie (trois chapitres) intitulée « La nature et la ville : une relation complexe » consiste en la constitution d'une base documentaire relative au sujet traité. L'essentiel de cette première étape de la recherche a été consacré à la lecture d'un corpus de documents portant sur le thème des espaces verts en milieu urbain: ouvrages généraux et spécialisés, rapports d'études, thèses et mémoires universitaires traitant le même sujet, constituent les sources bibliographiques qui nous a permis de mettre en exergue les indicateurs qu'on doit mesurer plus tard.

Pour cela, **trois chapitres** ont été traités. **Le premier chapitre** met en évidence le concept « espace vert » et ces mutations depuis l'art des jardins aux théories urbaines contemporaines, ses différentes formes et leurs intérêts divers dans un milieu urbain.

Dans **le deuxième** nous avons essayé de ressortir les principales caractéristiques et la manière dont les responsables en ville maîtrisent la mise en scène de la nature en ville, et ce, sous l'influence des principes du développement durable.

Enfin, **le troisième chapitre**, introduit le rapport de l'homme avec l'environnement qui l'entoure et l'influence de celui ci de manières positives ou négatifs en se basant sur des facteurs de mesures ressorties par des spécialistes en sciences sociales.

La deuxième partie (trois chapitres) a été intitulée « La dimension verte dans la ville de Guelma ». Pour cette étape il fallait collecter le maximum de données relatives à la ville de Guelma et à ses espaces verts (statistiques, rapports, cartes, images satellites, photos...). Celles-ci ont été recueillies essentiellement auprès des services concernés et où l'on a eu des entrevues avec différents acteurs intervenant sur l'espace vert. Concernant l'enquête sur terrain, nous avons fait appel au questionnaire comme technique d'investigation et d'enquête.

INTRODUCTION GENERALE

Afin de présenter les informations recueillies, nous avons divisé cette partie en trois chapitres.

Le chapitre quatre permet de définir les différents types d'espaces verts produit dans la ville de Guelma à travers son évolution, ainsi que leur état actuel.

Le chapitre cinq présente la stratégie locale suivi pour la production ainsi que la protection des espaces verts dans la ville de Guelma.

Enfin, **le chapitre six** présente l'analyse et l'interprétation des résultats de l'enquête concernant le rapport de l'homme guelmi avec son environnement ainsi que son rapport avec le vert urbain.

Première partie

C HAPITRE N° : 01



L'espace vert : une relation complexe

Introduction

La ville se déploie sur un territoire composé d'éléments divers qui définissent un paysage urbain. C'est notre espace de vie. Les définitions de l'espace urbain sont toujours sujets à polémique car elles imposent une vision organisée en territoire et donc une vision du monde.

De nombreuses études nous ont montré que les citoyens en milieu urbain accordent une grande importance à la place de la nature dans la ville et aux espaces dans lesquels elle se trouve. Les enquêtes d'opinion ont montré que la population urbaine plébiscite l'accès à la nature comme valeur essentielle d'un bon cadre de vie. Ce besoin naturel à la nature a un impact sur le développement des villes¹⁰, où, aujourd'hui, l'accent est mis sur l'esthétique de ces dernières, c'est-à-dire sur la production d'une architecture de qualité concomitante à des actions de végétalisation et de fleurissement des tissus urbains. De ce fait, les espaces verts dans leurs diversités et leurs particularités sont considérés (au même titre que les espaces bâtis) comme des éléments constitutifs des lieux, de la mosaïque urbaine, de la diversité et de la qualité de ses paysages. C'est des éléments fondateurs de l'identité d'une ville.

De ce qui précède, et du fait que l'espace vert joue un rôle essentiel sur le bien-être de l'homme, Ce chapitre nous permet de définir les indicateurs pour spécifier l'espace vert, c'est à dire que peut on appeler espace vert ? Jardin, arbre, pots de fleur,...ainsi que les indicateurs qui déterminent le rôle de cet espace dans la ville.

Il s'agit donc de se pencher sur la clarification de la notion de l'espace vert en premier lieu, à travers la présentation de quelques visions de certains spécialistes, ensuite, trouver ses origines, où, on établit un rappel historique de cet espace en ville à travers l'art des jardins, afin de mieux cerner l'évolution de ce concept et les raisons qui l'ont fait inscrire dans le tissu urbain. Enfin, on citera les rôles et les fonctions les plus importants que doivent jouer cet espace pour confirmer davantage l'attachement de l'homme à la présence de la nature en milieu urbain.

1. Définition du concept d'espace vert

Selon le paysagiste **J-B Perrin**, la notion d'espace vert aurait été inventée en France vers 1925 par J.C.N.Forestier, conservateurs des parcs et des jardins de Paris, qui aurait lui-même repris le terme d'« espaces verdoyants » utilisé par le baron Haussmann sous le second Empire. Selon **Bénetière** (2000), le terme est attesté vers 1960 et défini dans une circulaire de

¹⁰ **COMPAGNO Andréas**, *Le besoin social des parcs urbains ou comment partager son jardin (l'exemple de Hambourg)*, mémoire de 2^{ème} cycle master, école nationale d'architecture de Nantes, septembre 2009, P 15.

1973. La notion désigne donc à l'origine des espaces publics urbains aménagés sous forme de parcs, de jardins et de voiries plantées, destinés à des usages de circulation et de récréation et conçus pour des raisons à la fois d'hygiène et d'esthétique.¹¹

Cette locution implique d'une manière globale « verdure », mais son sens est imprécis et évolutif du fait qu'il change suivant les professions concernées par ce domaine :

- **L'urbaniste** l'assimile à l'espace urbain ;
- **L'architecte** parle d'espace libre ou d'espace extérieur pour désigner les espaces verts;
- **Les services techniques des villes** associent les espaces verts aux parcs, aux jardins et aux squares d'une agglomération, ainsi qu'aux plantations en bordure des voies;
- Pour **le paysagiste**, ce vocabulaire est synonyme de paysage ; il englobe toutes les formes et structures paysagères.

En revanche, **un biologiste** utilise le terme de « zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique » pour qualifier certains espaces naturels peu altérés comme par exemple une lande sèche, ...etc. Suivant le type de couverture végétale, **un agronome** emploie le mot de « surface toujours en herbe » ou de « terre labourable », tandis qu'**un juriste** lui donne volontiers le statut « d'espace boisé classé » dans un plan d'occupation des sols, même si le recouvrement végétal est limité à « des arbres isolés, des haies ou des réseaux de haies, des plantations d'alignement ».

Quant **aux particuliers**, ils perçoivent plutôt l'espace vert comme un « terrain engazonné » auquel ils assignent volontiers une fonction récréative pour pratiquer des activités sportives, jouer, discuter ou tout simplement pour se détendre et se promener.¹²

La notion d'espace vert est au cœur de notre recherche. Ceci nous conduit à donner une définition globale et pertinente à cette notion que nous retenons tout au long de notre recherche. Nous considérons donc l'espaces vert comme « **synonyme d'espace urbain non construit, végétalisé et aquatique, qui est conçu comme un réseau d'espaces publics et privés non constructibles remplissant plusieurs fonctions, de production agricole ou forestière, de conservation du patrimoine naturel, de pédagogie, de loisirs de plein air et d'espace structurant le tissu urbain des centres aux périphéries. Il joue le rôle d'une infrastructure publique mettant à disposition des citoyens des usages liés à la présence matérielle des éléments naturels (végétal, animal, eau, etc.) ou favorisés par eux** ».¹³

¹¹ *Pierre Donadieu, Elisabeth Mazas, Des mots de paysage et de jardin, édition Educagri, 2002, P 106.*

¹² *Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU), Composer avec la nature en ville, Les éditions TEC et DOC, mars 2001, P 33.*

¹³ *Pierre Donadieu, Elisabeth Mazas, Des mots de paysage et de jardin, Op. cit, P 106.*

2. Evolution historique des espaces verts à travers l'art des jardins

Depuis la naissance des villes, différentes étapes ont marqué les relations entretenues par ces dernières avec la nature. Dès l'époque antique, la nature fait partie intégrante des grandes cités, sous la forme par exemple de bois sacrés réputés abriter de nombreuses divinités, jusqu'à l'époque moderne, où la nature urbaine se voit octroyer davantage de place. L'édification et l'entretien des jardins sont alors des symboles importants pour le pouvoir en place : l'art des jardins devient un signe de richesse et de puissance.

Cette dernière est intimement liée à l'histoire de l'urbanisme. Les espaces verts ne doivent plus être traités et aménagés comme de simples objets verdâtres de remplissage plus ou moins fonctionnels, mais au contraire, ils doivent s'enrichir de l'art des jardins.¹⁴

2.1 Les jardins de l'antiquité

2.1-1 Les jardins de Babylone

Ville mythique de la période antique qui a rayonné sur le Proche-Orient antique pendant près de 1500 ans, Babylone est rendu célèbre par ces jardins suspendus considérés comme l'une des Sept Merveilles du monde.

Cet édifice fut construit au 6ème siècle avant JC (604-562 avant J-C) par le roi de Perse, Nabuchodonosor II, qui régnait alors à Babylone (dans l'Irak actuel.). Ce dernier fit construire les jardins suspendus pour rappeler à son épouse, Amytis, la végétation des montagnes de son pays d'origine (la Médie, une région se trouvant aujourd'hui en Iran).

Ces jardins étaient composés de plusieurs



Photo n°01: Les jardins suspendus de Babylone 1572 (Gravure de Filips Galle « 1537-1612 »).

Source : Encarta 2009

étages en terrasses, de cent vingt mètres carré, soutenus par des voûtes et des piliers de brique. Un immense escalier de marbre reliait ces terrasses, où l'eau, par un système de vis hydrauliques, était amenée depuis l'Euphrate. C'était un véritable jardin botanique où l'on cultivait les plantes et les arbres de Mésopotamie ainsi que ceux des montagnes de Médie. On y planta sur la première terrasse de huit mètres de haut des grands arbres: platanes, palmiers

¹⁴ CERTU, *Composer avec la nature en ville*, Op. Cit, P 40.

dattiers, pins et cèdres, sur la deuxième de treize mètres, on plaçait les genévriers, les cyprès et quantité d'arbres fruitiers. Et encore plus haut, sur les deux dernières terrasses, moins vastes, fleurissaient les anémones et les tulipes, les lis et les iris...

2.1-2 Les jardins égyptiens

L'art des jardins égyptiens remonte au 2^{ème} millénaire avant JC, ou la majorité des jardins ont été construits pour les pharaons, les nobles et les prêtres, mais aussi pour les dieux « jardins sacrés à caractère religieux ».

La disposition de ces jardins était simple et se repose sur quelques grands principes :

- fonction utilitaire et décorative ;
- forme régulière, géométrique ;
- utilisation de l'eau comme pôle d'intérêt (notion de fraîcheur) ;
- zones ombragées : pergolas, arbres ;
- référence et attachement à la nature : bassins animés (poissons, canards, ibis sacrés,...).¹⁵

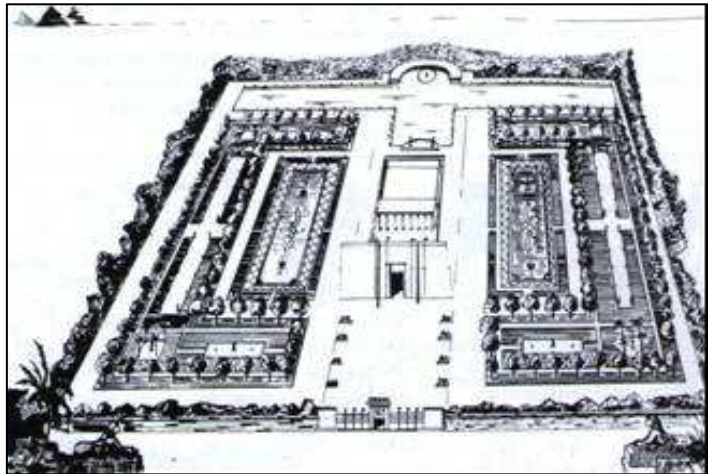


Photo n°02 : Présentation d'un jardin égyptien d'après A. André.

Source : LARCHER Jean-Luc, GELGON Thierry, Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural, éd TEC et DOC, Paris, 2000, P 11.

2.1-3 Les jardins perses

La Perse antique était composée de l'Iran, de l'Irak et de la Syrie actuels. De là, vient l'une des formes de jardin qui ait subsisté le plus longtemps. Dans ce milieu difficile où l'eau se faisait rare, on créait les jardins dans des espaces clos et abrités et l'on arrosait peu. Réguliers et géométriques, ces jardins reflétaient l'intérêt des Perses pour la géométrie et les mathématiques. Ils avaient une fonction médicinale et culinaire,¹⁶ et riches en même temps en fleurs, rosiers et végétaux variés parfumés, favorables à la rencontre et propices au plaisir des sens. Les jardins perses qualifiés de « Paradis » ont été une source d'inspiration pour les grecs puis les romains.¹⁷

¹⁵ LARCHER Jean-Luc, GELGON Thierry, Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural, éd TEC et DOC, Paris, 2000, P 09.

¹⁶ L'Histoire des jardins de l'EGHN : <http://www.swgfl.org.uk/storyofgardens/>

¹⁷ LARCHER Jean-Luc, GELGON Thierry, Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural, Op. Cit, P12.

2.1-4 Les jardins grecs

L'art des jardins grecs est nettement séparé en deux périodes successives : la période hellénique, puis la période hellénistique à partir du règne d'Alexandre le Grand (356-323 av. JC). Pendant la période hellénique, les grecs n'ont pas d'intérêt pour les plaisirs émotionnels des jardins, seuls certains éléments de la nature (bois, rocher, colline, etc.) sont considérés comme des bois sacrés autour des autels. Ils sont dédiés à un dieu ou à un héros. Avec la concentration de la population dans les grandes cités, l'urbanisation gagne sur les campagnes et les bois sacrés se trouvent englobés dans les villes. Ils deviennent des parcs publics où les philosophes (Socrate, Platon, etc.) viennent se promener pour discuter avec leurs élèves. On les appelle les jardins philosophiques.

Grâce aux conquêtes d'Alexandre le Grand, la période hellénistique entre sous l'influence importante des jardins perses et égyptiens. Les parcs privés se développent sur l'exemple mythique de celui d'Epicure, seul jardin hellénique à prévaloir les plaisirs des sens. Epicure faisait s'y côtoyer la rose, l'iris, le lys, la violette, l'œillet et les petits fruitiers tels que le poirier, le pommier, le grenadier, l'olivier, la vigne et le figuier. Les parcs publics s'ornent aussi de nombreuses grottes et de statues, sous une végétation plus généreuse et foisonnante.

2.1-5 Les jardins romains

À l'opposé des grecs, les architectes romains des belles villas à Pompéi intègrent les jardins dans un décor bâti fait de pergolas, de colonnades, de volières abritant des oiseaux chanteurs, avec un luxe inouï et une sophistication inégalée. Le jardin est en quelque sorte une extension de la villa et fait office de « salle annexe à vivre ».¹⁸ Quant à l'extérieur, la ville est ceinturée de potagers et de vergers, mais aussi de jardins d'agrément. Ils sont marqués par :

- le respect des règles géométriques ;
- le reflet d'une volonté de maîtriser la nature et d'organiser l'espace ;
- l'utilisation d'une multitude de sculptures, d'arbres et de végétaux variés, de l'eau jaillissante, de colonnades, du bois pour les tonnelles et le marbre pour les colonnes et terrasses...¹⁹

Le jardinier romain est un artiste qui maîtrise « l'ars toparia », c'est à dire **l'art paysagé**, et qui n'hésite pas à modifier la forme des végétaux (art topiaire) pour la recherche du plaisir visuel. Cette cohabitation entre plaisir et sacré exprime l'harmonie entre les hommes, la nature et les dieux.

¹⁸ **CERTU**, *Composer avec la nature en ville*, Op. Cit, P 53.

¹⁹ **LARCHER Jean-Luc, GELGON Thierry**, *Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural*, Op. Cit, P15.

2.2 Les jardins du moyen âge

Le Haut Moyen-âge est une période de guerres incessantes et de récession économique. Dans ces conditions, la notion de jardin de luxe et d'agrément se raréfie devant des intérêts plus pragmatiques. Seul subsiste le jardin de production (vergers, potagers, jardins de plantes utilitaires, jardins de simples ou jardins de plantes médicinales). C'est essentiellement dans les monastères qu'est préservé ce qui reste de l'art des jardins. Le cloître* est un espace qui s'organise comme suit : au centre du terrain ou sur l'axe central, un puits, un bac ou un arbre, quatre allées étroites partant du centre et divisant le jardin en quatre parties carrées ou rectangulaires divisées en petites parcelles bordées de buis.²⁰

Le Bas Moyen-âge est marqué par la reprise du développement économique et la renaissance des arts littéraires et picturaux. Les voyages commerciaux mènent les marchands vers l'Orient et l'Espagne. On redécouvre l'art des jardins romains, on admire les jardins mauresques. Le jardin retrouve alors une part de sa vocation ornementale et d'agrément. Certes le jardin reste clos et la composition est le plus souvent régulière, mais les végétaux se mêlent avec plus de liberté et l'intérêt recherché est le plaisir : la fraîcheur, la beauté, les parfums, etc.

2.3 Les jardins islamiques

Ils étaient à la fois les jardins de l'intelligence et de la sensibilité, de l'intelligence par la logique de leurs plans, la clarté de leurs ordonnances et la sensibilité par le soin avec lequel tout détail qui ont eu est fort.²¹

Une caractéristique importante des jardins islamiques était **l'espace limité**. Le jardin islamique est presque toujours de forme rectangulaire entouré de murs. Cependant, ceci correspondait parfaitement à l'utilisation qu'ils en faisaient. Ils n'utilisaient pas les jardins pour des réceptions officielles, mais pour la relaxation et les promenades en famille, vu que le jardin était un lieu social, un espace vécu. C'est pourquoi la composition fut développée sur une échelle sociale.

La division d'espace est une autre caractéristique typiquement islamique. Plus d'espace signifiait seulement plusieurs petites cours, et non pas de plus grandes constructions. Si les jardins étaient de plus grandes échelles, ils étaient divisés en petites parties toutes liées ensemble. Chaque cour ou jardin avait une porte d'entrée, qui était rarement placée dans l'axe

* **Un cloître** est une cour entourée de murs et de galeries établie à côté des églises cathédrales, collégiales et monastiques.

²⁰ **NOUI Nassira**, *les espaces verts dans la ville : leur importance dans les stratégies de développement urbain durable. Cas d'Annaba, option : ville et politique urbaine, ANNABA 2009, P 72.*

²¹ **Idem**

principal du jardin. La forme d'un jardin islamique était non seulement déterminée par le symbolisme, mais aussi par le climat et la topographie. Cela signifiait la promotion de la fraîcheur, de l'ombre et de la solitude. Aussi, l'utilisation de toutes formes d'eaux était extrêmement importante. L'agencement de jardin était strictement géométrique et il était défini par des murs en maçonnerie ou des haies. Les jardins ainsi que les cours étaient regardés comme des chambres extérieures faisant partie du bâtiment.

Autre que les végétaux et l'eau, les éléments décoratifs tels que les parterres en forme de tapis, les arbres artificiels, les fleurs faites de métaux précieux et de pierres gemmes, gagnaient d'importance dans le jardin. De plus, les plantes aromatiques ou les fleurs en pots faisaient partie de l'ensemble harmonieusement.²²

Tous les sens de l'homme sont apaisés donc dans le jardin islamique:

• **La vue**

- Par les couleurs des différents végétaux : rosiers, orangers, lauriers, œillet, lavande...
- Par les couleurs des matériaux : céramiques, reflets, diffraction...
- Par la taille et la forme des différents végétaux.

• **L'odorat**

- Par les végétaux tels que : oranger, rosier, lavande, jasmin, chèvrefeuille, thym, basilic, menthe, sauge, romarin, eucalyptus...

• **L'ouïe**

- Par le bruit de l'eau
- Par le chant des oiseaux
- Par la musique et le bruit produit par le vent

• **Le toucher**

- Par l'eau
- Par les textures des plantes, des sols, des matériaux
- Par les ombres, la fraîcheur.

• **Le goût**

- Par les fruits ou les plantes aromatiques



Photo n°03 : Les jardins du palais du Généralife, Alhambra, Grenade.

Source :

<http://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9n%C3%A9ralife>

²² **CSILLA Pordany-Horvath**, Université de Montréal, la genèse des jardins en islam et les jardins historiques de marrakech, Workshop de la CUPEUM Marrakech 2004 in : http://www.unesco-paysage.umontreal.ca/travaux_marrakech/jardinscsilla.pdf

2.4 Les jardins de la renaissance italienne

Depuis les écrits du Florentin Léon Battista Alberti* (1404-1472), l'influence grandissante des architectes de la Renaissance, le souci de composer des écrans de verdure en harmonie avec les bâtiments attenants, l'utilisation massive de végétaux persistant, vont marginaliser le jardin potager qui se retrouve totalement séparé du jardin d'ornement à la fin du 17^{ème} siècle. L'exemple des jardins de la villa d'Este montre tout le parti que l'on peut tirer d'un aménagement paysager pour mettre en valeur un site naturel. (Photo n° 04)



Photo n°04: Les jardins vus de la villa d'Este.

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Villa_d%27Este

Les principes de conception sont les suivants ²³:

- une adaptation au terrain avec utilisation des dénivelés et des sources ;
- une unité par rapport à l'habitation ;
- la création de perspectives avec l'utilisation d'un grand axe donnant sur un élément riche ;
- l'aménagement d'allées symétriques bordées de végétaux taillés ;
- des vues ouvertes sur l'extérieur ;
- une échelle monumentale (grandes terrasses, allée principale) ;
- une échelle individuelle (jardin secret) ;
- des parterres bordés de buis et de fleurs ;
- une animation créée par les dénivelés, les sculptures et les jeux d'eau ;
- l'utilisation de nombreux végétaux à feuillage persistant.

* Architecte et humaniste florentin, théoricien des arts de la renaissance.

²³ LARCHER Jean-Luc, GELGON Thierry, *Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural*, Op. Cit, P27.

2.5 Les jardins classiques à la française

Le jardin à la française ou jardin classique est un jardin à ambition esthétique et symbolique. Il porte à son apogée l'art de corriger la nature pour y imposer la symétrie. Il exprime le désir d'exalter dans le végétal le triomphe de l'ordre sur le désordre, de la culture sur la nature sauvage, du réfléchi sur le spontané. même s'il bénéficie d'expériences antérieures, c'est à André La Nôtre que revient l'honneur d'avoir fixé les règles du jardin français.

Dans le jardin dit « à la française », l'innovation principale se traduit par le **principe d'unité** ou le jardin est pensé comme un ensemble cohérent. Devenant en quelque sorte l'ornement majeur du jardin, la demeure est mise en valeur par ses abords largement dégagés : il n'y a pas d'arbres à proximité, mais des parterres bas, ponctués d'arbustes taillés. L'axe est une ligne droite sur laquelle le château semble posé, et qui peut être limitée à l'une de ses

extrémités par un élément d'architecture ou une sculpture. Cet axe principal est généralement coupé par une ou plusieurs perspectives perpendiculaires qui peuvent prendre la forme d'une allée, d'une pièce d'eau ou de gaz.²⁴

Cette disposition est la caractéristique fondamentale des jardins « à la française » dont **Versailles** est le plus parfait exemple.

Le plan de masse de ce dernier s'ordonne suivant des axes de symétrie réguliers et proportionnés (Figure n° 02) qui donne l'illusion d'immensité par le jeu de perspectives lointaines du grand canal²⁵ et aménagé avec trente bassins, mille deux cents jeux d'eaux et fontaines et trois cents sculptures tout droit sorties de la mythologie romaine et de la symbolique gréco-latine.

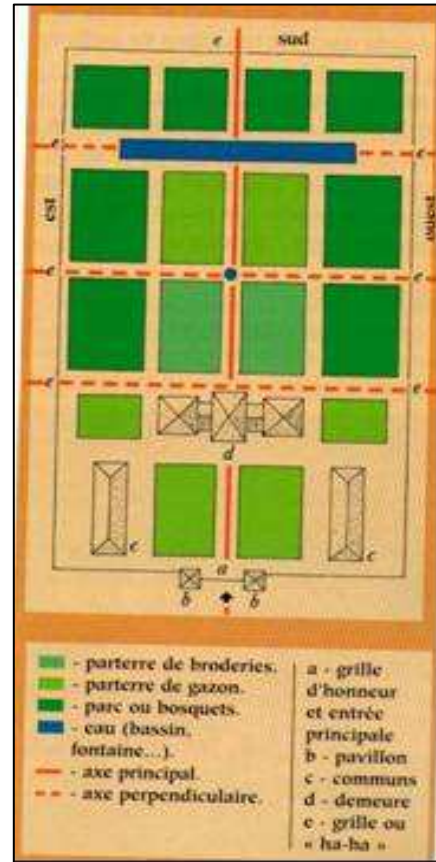


Figure n°01: Organisation schématique du jardin à la française.

Source : Wenzler Claude, Architecture du jardin, éd Ouest-France, Rennes 2003, P22.

²⁴ WENZLER Claude, Architecture du jardin, éd Ouest-France, Rennes 2003, P22, P23.

²⁵ CERTU, Composer avec la nature en ville, Op. Cit, P 58.

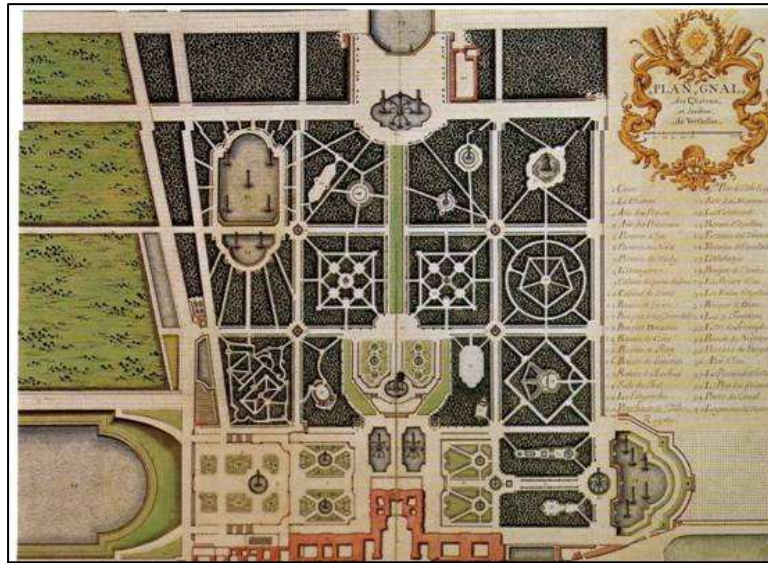


Figure n°02 : Plan général du château et des jardins de Versailles en 1720, dressé par Jean Chaufourier.

Source : CERTU, Composer avec la nature en ville, Op. Cit, P 58.

Les jardins réguliers à la française s'impose rapidement comme un modèle de faire-valoir et de prestige des monarques. Dès la fin du règne de Louis 14, Versailles a exercé un incontestable rayonnement sur les visiteurs étrangers, conquis par l'originalité du mariage de l'architecture et des jardins, la splendeur de la mise en scène du bâti et du végétal.²⁶

2.6 Les jardins paysagers à l'anglaise

Le jardin paysager à l'anglaise naît en réaction contre la rigueur et l'austérité du jardin à la française, aidé par le mouvement du romantisme qui sert de catalyseur à l'essor du jardin paysager du 19^{ème} siècle. Face au tracé géométrique et maniéré de certains jardins réguliers du 17^{ème} siècle, les paysagistes anglais tels Stephen Switzer, Batty Langley et les hommes de lettres comme Alexander Pope et Horace Walpole critiquent la monotonie et la rigueur du jardin à la française qui se répand dans toute l'Europe : « Louis 14, monarque absolu, a tyrannisé la nature. Nous nous la libérons »²⁷.

À la différence des jardins classiques à la française dont la vocation consiste à mettre en valeur le bâti, le jardin paysager à l'anglaise est conçu pour éveiller des sentiments de quiétude, d'harmonie et d'admiration. La disposition des bosquets assortis à la manière d'une toile de fond, l'implantation des pièces d'eaux dormantes, l'alternance de prairies largement dimensionnées, sont traitées en vue de provoquer des impressions relevant légitimement d'un

²⁶ *Idem*, P 60.

²⁷ *BARIDON Michel*, 1998.

paysage champêtre « plus beau que nature »²⁸, dont nous pouvons résumer les objectifs principaux comme suit :

- imiter la nature.
- s'inspirer de son côté sauvage.
- recréer l'effet produit par la nature sur l'âme humaine.
- exhaler la poésie d'un lieu.
- recréer un décor naturel dans une démarche aussi bien artistique qu'architecturale.
- le refus de la régularité topologique crée une esthétique du renouvellement.



Photo n°05: Le jardin de Stowe (Buckinghamshire).

Source : <http://fr.visitsoutheastengland.com/choses-faire/parcs-et-jardins/stowe-landscape-gardens-p49353>

Le jardin de Stowe dans le Buckinghamshire (Photo n°05), considéré comme un jardin paysager exemplaire. Le jardin se fond merveilleusement dans la campagne et allie l'art de la mise en scène du parc avec le paysage ambiant. Il est remanié et enrichi par Lancelot Brown (1716-1783) qui gomme les rigidités et les excès du jardin d'ornement de prestige.²⁹

2.7 Les jardins orientaux

2.7-1 Les jardins chinois

L'histoire du jardin en Chine est plus que millénaire. Elle a une origine mystique, où le jardin est toujours présenté comme un compromis constant entre les dimensions esthétiques et symboliques.

Les jardins chinois ont pour concept de recréer la nature en miniature pour célébrer l'harmonie entre le ciel et l'Homme. Il ne s'agit pas de maîtriser l'environnement mais plutôt de le sublimer.

Le jardin chinois est un reflet de la nature qui privilégie la qualité à la quantité. Cette création requiert quatre éléments principaux : les pierres, les plantes, l'eau et l'architecture ordonnés librement et sans symétrie. Dans toute composition il y a un espace ouvert dans lequel sont mis en place les principaux décors et les pavillons les plus importants pour les contempler, au cœur d'un entrelacs de galeries, de chemins et de bosquets.

²⁸ **CERTU**, *Composer avec la nature en ville*, Op. Cit, P62, P63.

²⁹ **Idem**.



Photo n°06: Le jardin de la politique des simples(Suzhou).

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Jardin_chinois

La pierre et l'eau, piliers essentiels de l'esthétique des jardins chinois, sont porteuses d'une grande valeur symbolique. La pierre est représentée soit sous forme de rochers, choisis pour leurs formes tourmentées qui évoquent l'incertitude et le wei (équilibre précaire), soit sous forme de montagne qui donne une certaine perspective au paysage. Quand à l'eau, elle favorise judicieusement un sentiment de bien être et de contemplation méditative par le calme qu'elle véhicule

2.7-2 Les jardins japonais

Le jardin japonais, issu de la tradition antique japonaise, se trouve aussi bien dans les demeures privées, dans les parcs des villes comme dans les lieux historiques

Au Japon, l'aménagement de jardins est un art important et respecté, partageant des codes esthétiques avec la calligraphie et le lavis. Le jardin japonais cherche à interpréter et idéaliser la nature en limitant les artifices.

Il existe **cinq types de jardins japonais** bien distincts. On préférera l'un plutôt qu'un autre en fonction de **la taille du terrain dont il dispose, de son exposition, de son environnement et de ses inspirations personnelles.** (Tableau n° 01)




| <u>Type de jardin</u> | <u>Dimensions</u> | <u>Éléments caractéristiques</u> |
|---|--|---|
| Le jardin-cour intérieure | Ce type de jardin japonais peut être aménagé sur de toutes petites surfaces (balcon, arrière cour, petit jardin en longueur ; 3 mètres sur 3 mètres suffisent pour la création de ce jardin japonais. | Petites lanternes japonaises, quelques pierres. |
|  Le jardin Zen | La création d'un jardin zen convient quelle que soit la surface dont il dispose. | Groupe de 3 pierres aux formes bien distinctes (une pierre haute positionnée de façon verticale, une seconde plus basse placée là encore de façon verticale, une troisième plate horizontale). Granit concassé pour le sable de extra-blanc à blanc grisé et ce en fonction de l'ensoleillement dont ils disposent. |
| Le jardin de thé | L'aménagement d'un chan-jiwa convient à tout type de surface. | tsukubai, pas japonais, lanterne japonaise, pierres. |
|  Le jardin promenade | Ce type de jardin japonais nécessite un espace assez important. | Lacs, ruisseaux, ponts, lanternes japonaises, bassins. Tout doit être vu dans son ensemble de la porte fenêtre principale (pour les puristes par l'un des panneaux coulissants) |
|  Le paysage emprunté | Le paysage emprunté suppose d'avoir un paysage purement naturel en fond de décor, de préférence montagneux dans lequel se fonde au premier plan la végétation du jardin japonais sans démarcation avec le paysage, la dimension du jardin réel n'a que peu d'importance. | Pont, pierre, lac, lanterne japonaise. |

Tableau n°01 : Les différents types de jardins japonais. (Conception auteur)

Source : <http://www.jardinjaponais.fr/creer.php>

2.8 Les jardins contemporains

Après la fin de la deuxième guerre mondiale est apparu le vocable « espace vert », qui accompagne les mouvements de la population rurale vers les cités nouvelles. Ces espaces collectifs n'ont plus pour but que de souligner les aspects fonctionnels des circulations, stationnement et constructions des immeubles.

Aujourd'hui, le style contemporain traduit la pureté, le confort, la relaxation et la modernité. Le travail du paysagiste interroge les notions de vide et de perspectives. Les matériaux et les végétaux sont utilisés pour créer des lignes géométriques abstraites qui reposent le regard. Le mobilier et les accessoires habitent l'espace et l'enrichissent de textures nouvelles.

Avec la notion nouvelle d'écologie sont revenus les aménagements paysagers de friches, berges de fleuves et délaissés de l'urbanisation. Les nouveaux parcs et espaces, André Citroën à Boulogne, Abattoirs de la Villette, Berges du Rhône à Lyon réintroduisent dans la ville des espaces de végétation et de liberté, où



Photo n°07 : Parc André-Citroën (Paris).

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Parc_Andr%C3%A9-Citro%C3%ABn

la nature en mouvement échappe à la main des hommes qui veulent la domestiquer.

3. Les espaces verts dans l'histoire de l'urbanisme

Avec la révolution industrielle et le développement urbain qui l'a suivi en Occident, sont nées des réflexions sur la place des espaces verts dans l'espace urbain en émergeant « **le parc public** » comme instrument de contrôle sanitaire et social de la croissance urbaine.

A Paris par exemple, Napoléon III engage dès son avènement une politique volontariste visant à la transformation radicale de Paris et nomme en 1853 le baron Georges Eugène Haussmann préfet de la Seine. C'est celui-ci, secondé par l'ingénieur Adolphe Alphand, directeur d'un nouveau service centralisé, les Promenades et Plantations, qui conçoit un système clairement hiérarchisé d'espaces verts, inspiré des grands réseaux territoriaux et urbains et reposant sur une combinaison efficace d'éléments naturels et d'artefacts (petites constructions, mobilier urbain). En dix-sept ans, deux mille hectares sont aménagés, qu'il s'agisse des immenses bois de Boulogne et de Vincennes, des vingt-quatre squares, « salons de verdure offerts à la récréation et au délassement de toutes les familles », du nouveau parc des Buttes-

Chaumont, véritable tour de force technique, ou encore des boulevards plantés d'arbres d'alignement. Ce maillage est la face visible d'un aménagement titanesque de réseaux souterrains d'approvisionnement et d'épuration des eaux.

Les espaces verts vont donc accompagner l'urbanisation et la constitution de la ville contemporaine basée sur des réflexions de théories sur lesquelles beaucoup de villes ont pris comme supports.

3.1 Les espaces verts et la ville linéaire

La cité linéaire conçue par Arturo Soria y Mata (1844-1920) intervient dans un contexte de débat sur la densité et sur la mixité fonctionnelle urbaine. Cette cité est une réponse un peu extrême mais qui tend à résoudre de nombreux problèmes : son projet a pour ambition d'harmoniser les zones urbaines et rurales.

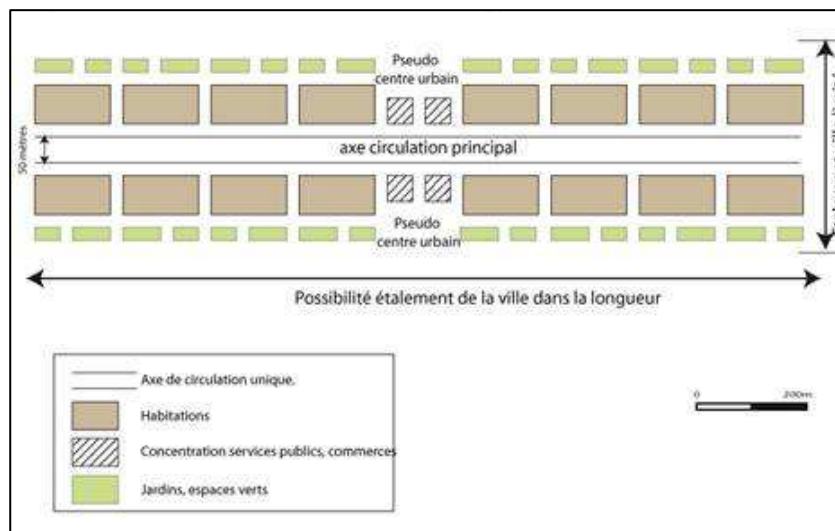


Figure n°03: La ville linéaire de Soria Y Mata, 1882 (Réalisation Clémentine Binet, 2010).

Source : http://oisans.univ-savoie.fr/geo/regards-sur-monument/index.php?option=com_content&view=article&id=73

Dans cette cité, les espaces verts ont la forme linéaire. Ils sont conçus comme des écrans protecteurs contre les effets néfastes causés par la pollution. Le parc naturel en englobe les forêts et l'espace agricole, est d'une largeur égale à celle de la ville. Il se trouve à sa périphérie et sur toute sa longueur pour former son rempart vert.

A l'intérieur de la ville, les équipements scolaires, l'hôpital, le camp militaire et le cimetière sont tous dotés de jardins, en plus de square inscrit, le long de l'axe civique. C'est une ville intimement incorporée à la nature.³⁰

³⁰ **TOUAM BENHASSINE Nassira**, *Approche théorique sur la notion d'espace vert*, Publication de l'Université Mentouri de Constantine, 2004-2005, P 25.

3.2 Les espaces verts et la cité jardin

Les cités-jardins sont nées au 19e siècle, vers 1850, après la Révolution Industrielle. Et suite à cette Révolution en Grande-Bretagne, on s'est vite préoccupé de l'hygiène et de l'agrément des villes.

Pour remédier à la dépopulation des campagnes et au surpeuplement des villes, l'anglais Ebenezer Howard (1850-1928) a proposé la création de cités-jardins.

Les cités-jardins sont des villes aménagées pour une vie saine, naturelle et équilibrée largement pourvues d'espaces verts, offrant un équilibre entre emplois et habitations, agriculture et industrie. Cette utopie urbaine est mise en œuvre dans la banlieue de Londres, à Letchworth et à Hampstead, à partir de 1904 ;



Photo n°08 : Les cités ouvrières de Lens vers 1933 (cliché d'E P A Moreau).

Source : <http://lycees.ac-rouen.fr/bruieres/jardin/cites.html>

puis Welwyn, en 1919. Les cités-jardins doivent être entourées de terrains agricoles atteignant le triple de la surface urbanisée, mais elles peuvent aussi, être des ensembles de petits habitats annexes d'une ville, lorsqu'il y a beaucoup de terres. Les cités-jardins ressemblent aux "cités-ouvrières" et "jardins-ouvriers".

La composition de la cité jardin est circulaire, le plan est rayonnant, où, les voies radiales et les dessertes fortement plantées relient le centre à la périphérie. Les habitations entourées de jardins, les espaces industriels et agricoles sont savamment réparties. Des structures architecturales accueillent les événements culturels et les commerces se

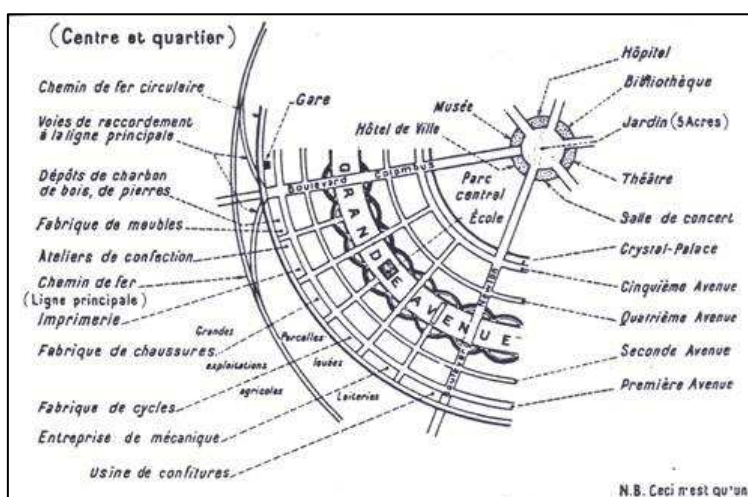


Figure n°04 : Quartier et centre de cité-jardin.

Source : Ebenezer HOWARD, Les cités-jardins de demain, éd Dunod, Paris 1969, P 14.

trouvent au centre autour d'un parc. Ebenezer Howard met en avant la nécessité des espaces verts, de la nature dans la cité comme source de plaisir et de salubrité, donc de bonheur.

3.3 Les espaces verts et la cité industrielle

Pendant son séjour à la Villa Médicis (1899-1904), Tony Garnier élabore les plans d'une cité idéale, appelée « Une cité industrielle ». Ces plans détaillés, publiés en 1917, constituent une référence majeure dans l'histoire de l'architecture et de l'urbanisme du XX^e siècle. À contre-courant des conceptions urbaines de son époque, l'architecte développe le concept du zonage en séparant dans sa ville les grandes fonctions : travail, habitat, administration, loisirs, santé... La cité de Tony Garnier est à l'échelle humaine, conçue pour environ 35 000 habitants, en majorité des ouvriers. Tout y est rationnellement aménagé pour l'homme et son bien-être autour de grands lignes directrices : fonctionnalisme, espace, verdure, ensoleillement. Les quartiers d'habitation et leurs différents services comportent des immeubles peu élevés, de trois à cinq niveaux, avec des pièces d'habitation orientées au sud, sans cour fermée, et des espaces verts.³¹

3.4 Les espaces verts et la cité radieuse

Le projet de « ville radieuse » que le Corbusier présente en 1930 est une ville verticale et resserrée où les parcs et les jardins gardent une place implorante.

Les barres et les tours au sommet desquelles sont aménagés de coquets jardins sur dalle reposent sur des pilotis qui laissent pénétrer la nature jusqu'aux pieds des bâtiments.³²

Le Corbusier ouvre la voie à l'architecture fonctionnelle, aux grands ensembles des années



Photo n°09 : Un grand ensemble des années soixante.

Source : CERTU, *Composer avec la nature en ville*, Op. Cit, P 24.

soixante et à la spécialisation des espaces urbains organisés selon le principe de « zoning » : habitation, travail, loisir.

Dans la Cité radieuse construite en 1947 à Marseille, Le Corbusier met en œuvre ses conceptions d'un urbanisme populaire de masse en construisant des immeubles géants, sur

³¹ ***Avis et rapports du conseil économique et social, La nature dans la ville biodiversité et urbanisme, Les éditions des Journaux officiels, 2007 - N° 24.***

³² ***CERTU, Composer avec la nature en ville, Op. Cit, P 23.***

dix-sept niveaux, suffisamment distants les uns des autres pour qu'ils paraissent immergés dans la verdure.

En 1933 au Congrès international d'architecture moderne (CIAM) d'Athènes, Le Corbusier affirme : « le soleil, la verdure et l'espace : sont les trois matériaux de l'urbanisme ». Le docteur P. Winter lui déclare : « notre rôle et le vôtre, aujourd'hui est de restituer la nature à l'Homme, de l'y intégrer. »

La charte d'Athènes a donné donc de l'importance aux loisirs et à la récréation en recommandant que tout quartier d'habitation doit comporter désormais des aménagements nécessaires en espaces verts. Voici un extrait des articles 35 à 40 ressortie de la Charte d'Athènes -partie loisirs « surfaces libres » et « surfaces vertes » :³³

Article 35 : « *tout quartier d'habitation doit comporter désormais la surface verte nécessaire à l'aménagement rationnel des jeux et sports des enfants, des adolescents, des adultes* ».

Article 36: « *les ilots insalubres doivent être démolis et **remplacés par des surfaces vertes** et les quartiers limitrophes s'en trouvent assainis* ».

Article 37 : « *les **nouvelles surfaces vertes** doivent servir à des buts nettement définis : contenir les jardins d'enfants, les écoles, les centres de jeunesse ou tous bâtiments d'usage communautaire, rattachés intimement à l'habitation* ».

Article 40 : « *il doit être fait état des éléments existants : rivières, forêts, collines, montagnes, vallées, lacs, mer, etc.* »

3.5 Les espaces verts dans la ville durable

La ville durable est une expression qui s'inscrit dans le prolongement du sommet de Rio et de l'Agenda pour le XXI^e siècle. Le mouvement de ces villes est apparu en Europe dans la ville danoise d'Aalborg en 1994 et se traduit par la signature d'une charte qui jette les bases d'un urbanisme qui se veut en rupture avec les formes de développement urbain en vigueur depuis 50 ans, depuis la fameuse charte d'Athènes de 1933 rédigée par Le Corbusier.

La ville durable désigne une ville ou une unité urbaine respectant les principes du développement durable et de l'urbanisme écologique, qui cherche à prendre en compte conjointement les enjeux sociaux, économiques, environnementaux et culturels de l'urbanisme pour et avec les habitants.³⁴

³³ **Marie-Clotilde MEILLERAND**, Séminaire GRAIQUE, *Les espaces verts dans les plans d'urbanisme de l'agglomération lyonnaise « des espaces verts à la ceinture verte »*.

³⁴http://fr.wikipedia.org/wiki/Ville_durable

Une ville durable met donc en place :

- Une densification qualifiée pour une ville de qualité.
- Un agencement des centralités secondaires pour un renforcement des mixités d'ensemble.
- Une valorisation des espaces publics pour une ville équitable.
- Une intégration des politiques des transports multimodales pour une ville accessible.
- Une intégration des politiques sociales pour une ville avec des services sociaux de qualité.
- Une intégration de l'éco gestion des ressources : pour une ville à faible empreinte écologique.

À l'ère de la postmodernité, l'urbanisme durable inscrit la recherche de la qualité urbaine dans une nouvelle alliance entre de nouvelles formes de densification et la nature. Il cherche à diminuer l'empreinte écologique et à qualifier les espaces de vie. Trames, coulées vertes, murs et toits végétalisés, couloirs écologiques, renaturation des espaces publics, deviennent des composantes majeures du remodelage des paysages urbains. Les espaces verts et naturels sont devenus un des systèmes du développement durable urbain, ce qui est un des objectifs environnementaux majeurs de la création de la ville durable, qui consiste **d'augmenter la naturalité de la ville** en restaurant une trame verte qui relie entre eux des espaces verts. Elle accueille pour cela largement une flore et une faune naturelles, pour des raisons aménitaires, microclimatiques, de qualité de l'air et écologiques. L'ensemble des espaces verts doit former de véritables corridors écologiques et contribuer à l'aménagement durable du territoire des villes modernes.

La ville de Nantes par exemple qui a été présentée en 2004 comme « la ville la plus agréable d'Europe » par le magazine Time, pour ses espaces verts et les nombreux cours d'eau traversant la ville est également désignée par l'Union européenne et un jury d'experts à la ville comme « capitale verte européenne de 2013 ».³⁵

Cette ville a rempli des objectifs ambitieux en matière d'environnement et de développement durable qui peuvent agir comme modèle pour d'autres villes.



Photo n°10: Vue aérienne de l'île de Nantes.

Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Nantes>

³⁵ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Nantes>

Parmi ces objectifs ³⁶:

• **Créer la ville du mélange**

- Renforcer le cœur de ville comme alternative à l'étalement urbain.
- Une diversité des fonctions qui contribue à la cohésion sociale. Rues, places, jardins réaménagés proposent des espaces de rencontres et de croisement.
- Faire partager le projet. Il se construit à chaque étape par l'information, la négociation, le débat avec tous les partenaires concernés : acteurs publics ou privés, associatifs, collectifs ou individuels.

• **Faire avec l'existant**

- Transformer pour durer. Sur un territoire riche de son histoire, la métamorphose de l'île de Nantes s'appuie sur la mémoire des lieux. Les bâtiments comme les sites, reprennent vie autour de nouveaux usages.
- Réutilisation des sols existants.
- Mettre en valeur l'histoire du site par les traces des anciennes activités (rails, marbres, sols béton).
- Réutiliser les sols en place pour limiter l'impact environnemental et écologique des aménagements.
- Traiter les sols pollués de manière experte et raisonnée.

• **Développer des modes de transports respectueux de l'environnement**

- Renforcer l'offre de transports collectifs.
- Favoriser les circulations douces.
- Les espaces publics (rues, places, mails) sont réaménagés et facilitent les circulations piétonnes et cyclables.
- Des promenades partagées sont créés au bord du fleuve, permettant la découverte d'un nouvel itinéraire autour de l'île, à pied ou en vélo.
- 12 km de balades en bord de Loire.

• **Révéler la nature dans la ville**

- Renforcer la trame verte en valorisant le paysage de l'île.
- Multiplier les plantations.
- Créer de nouveaux jardins.
- Limiter les coûts d'entretien par une gestion naturelle.
- Préserver et révéler la biodiversité. Un site spécifique pour le développement et la préservation des espèces naturelles.
- Découvrir les paysages de l'Estuaire.
- Deux grands parcs aux pointes Est et Ouest de l'île permettent de découvrir les paysages de la Loire maritime et fluviale.

³⁶ <http://www.nantes.fr/ville-durable-ile-de-nantes>

• **Veiller aux ressources naturelles**

- Limiter les énergies consommées.
- Favoriser les sources d'énergie renouvelables : eau chaude sanitaire solaire, réseau de chaleur urbain, centrale photovoltaïque.
- Promouvoir une bonne gestion de la ressource en eau.
- Développer de nouveaux systèmes de récupération et traitement des eaux de pluie sur l'espace public.
- Réaliser des toitures et jardins végétalisés pour récupérer l'eau de pluie et la réutiliser au sein des opérations immobilières (arrosage ou entretien).
- Créer l'ensemble des espaces publics autonome en eau, sans système d'arrosage automatique.

4. Typologie des espaces verts en ville

Les espaces verts peuvent prendre des formes différentes et occuper des superficies et des emplacements variables selon les besoins auxquels ils répondent, leur aire d'influence et la diversité du milieu urbain avoisinant.

Pour établir un certain classement de ces espaces, nous pouvons retenir les critères tenant selon (Merlin, Choay, 2005) :

- la localisation (urbaine, suburbaine, rurale) ;
- leur degré d'aménagement ;
- leur statut de propriété (public, privé, privé ouvert au public) ;
- le type d'utilisateurs ;
- la fréquentation (quotidienne, hebdomadaire, occasionnelle, etc.)

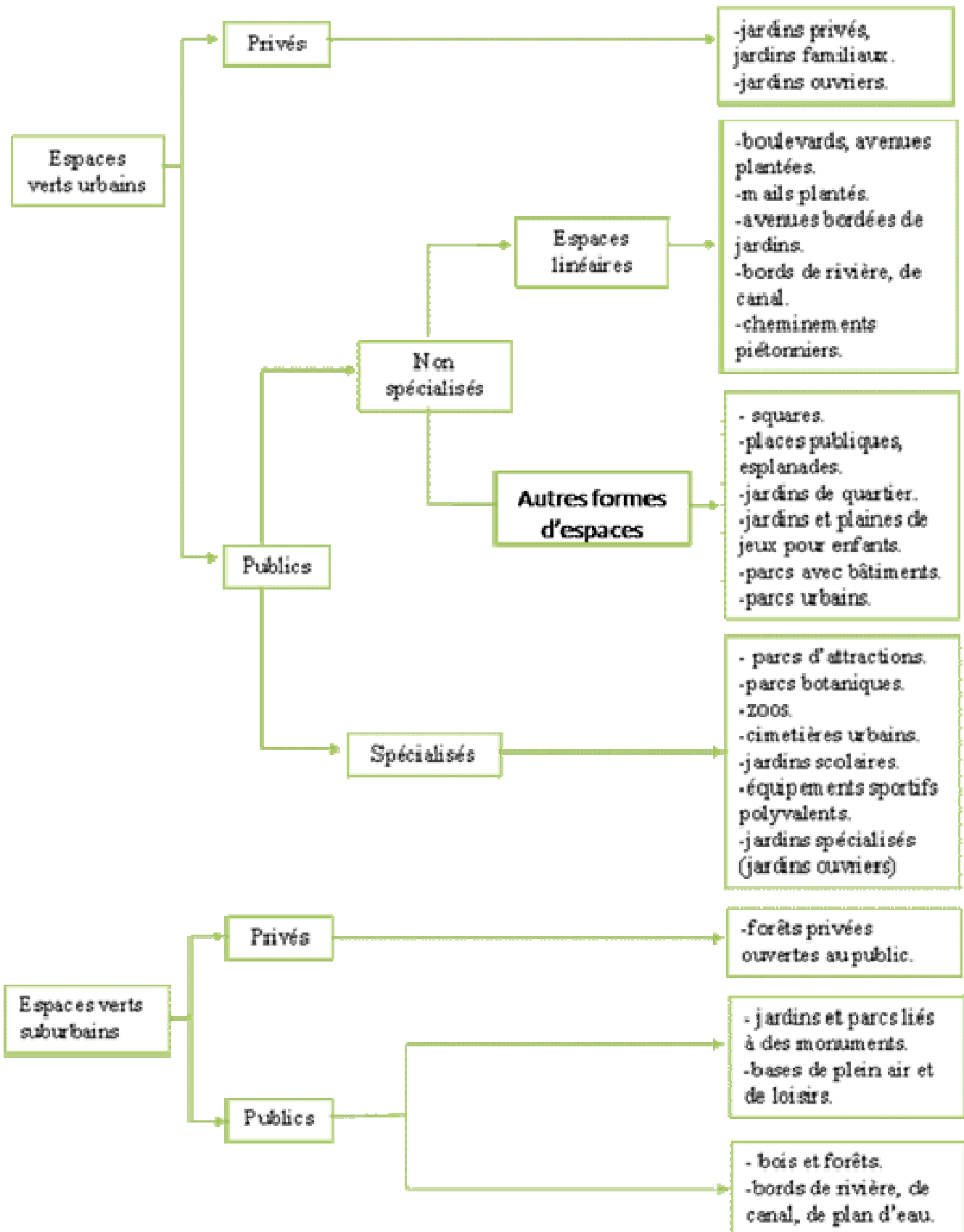


Figure n°05 : Typologie des espaces verts.

Source : HUBERT Védrine, Mieux aménager sa ville, éd Le Moniteur, 1977, P 201.

On peut déceler plusieurs formes d'espaces verts en ville, nous nous citons:

4.1 Les espaces verts non spécialisés

4.1-1 Jardin public

Un jardin public est un terrain enclos, paysagé et planté destiné à la promenade ou à l'agrément du public. Il est donc conçu comme un équipement public et géré comme tel. Il se caractérise par sa situation de proximité par rapport à la population d'un quartier, offrant à une moindre échelle que le parc urbain, une palette d'aménagements paysagers : plantations arborées et arbustives, circulation piétonne, bassin, fontaine, kiosque et mobilier urbain léger, etc.



Photo n°11 Jardin d'essai d'El Hamma (Algerie).

Source :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Jardin_d'essai_du_Hamma

4.1-2 Square

Fut inventé en 1725, de l'anglais square : carré. « *Square où tout est correct, les arbres et les fleurs* » (Rimbaud). En Grande-Bretagne, le terme désigne le centre aménagé en jardin d'un quartier résidentiel. Les premiers squares apparaissent à l'époque victorienne au début du 19^{ème} siècle. L'idée était d'offrir au public la possibilité de goûter l'alliance



Photo n°12: Le square est un espace vert très apprécié des citoyens.

Source : CERTU, *Composer avec la nature en ville*, Op. cit, P 37.

nature- architecture jusque-là réservée aux riches propriétaires fonciers, dont les demeures privées et les parcs lui étaient inaccessibles.³⁷

Aujourd'hui, le square, le petit jardin de proximité, le jardin de quartier (surface < 1ha) est un « monument de verdure » plus ou moins fleuris, situé au cœur d'un îlot urbain, d'une place, généralement clos par une grille, un grillage ou une haie basse.

³⁷ **Pierre Donadieu, Elisabeth Mazas, Des mots de paysage et de jardin, Op.cit, P 280.**

Le square participe au desserrement et à l'embellissement du quartier. Ici, et mieux que dans la rue, les habitants d'un quartier peuvent se côtoyer, se rencontrer ... Il séduit notamment les étudiants et les ménages avec de jeunes enfants. La demande de square est d'autant plus forte que l'on progresse dans les classes d'âge ; les personnes âgées estiment particulièrement ce type d'espace vert.

4.1-3 Parc urbain

Le parc urbain est un vaste espace naturel a vocation récréative (surface>5ha). Du fait de sa plus grande superficie, le parc intègre une proportion d'arbres plus importante que le square de quartier. Il est aménagé simplement, fait moins appel aux décorations florales ; les gazons sont traités de manière plus extensive, au sens agricole du terme. Le parc urbain est une pièce Maîtresse dans le dispositif d'espaces verts. Son influence s'exerce sur plusieurs quartiers.³⁸

Les parcs urbains ont, pour caractéristiques communes, de comprendre des aires de jeux, des sentiers ou des chemins pour la randonnée, la course et l'utilisation mixte, des pistes équestres, des terrains de sport et des courts, des toilettes publiques, des rampes pour bateaux et/ou des installations de pique-nique, en fonction du budget et des éléments naturels disponibles.

Les usages des parcs sont souvent divisés en deux catégories : les loisirs actifs et passifs.

- **Les loisirs actifs** sont ceux qui exigent un développement intensif et impliquent souvent une activité coopérative ou d'équipe, comprenant des aires de jeux et des terrains de sports. Des matchs organisés de football se déroulent dans les parcs.

- **Les loisirs passifs** sont ceux qui mettent l'accent sur les aspects d'espace ouvert d'un parc et qui impliquent un faible niveau de développement, incluant des aires de pique-nique et des sentiers.³⁹

Le Central Park à New York est considéré comme le parc urbain le plus visité des États-Unis. D'une superficie de 341 hectares, le Central Park est composé de plusieurs grands espaces de pelouse, sur lesquels les touristes, et les New-Yorkais, ont l'habitude de venir passer de leur temps libre, pour pratiquer sports et jeux de plein air. Le parc est aussi jalonné de jardins, de chemins piétonniers, de deux pistes de patinage sur glace et une zone de protection de la vie sauvage. Il abrite également plusieurs plans d'eau, allant du simple étang au véritable lac artificiel, ainsi que plusieurs constructions, plus ou moins importantes et plus ou moins célèbres.⁴⁰

³⁸ CERTU, *Composer avec la nature en ville*, Op.Cit, P 143.

³⁹ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Parc>

⁴⁰ http://fr.wikipedia.org/wiki/Central_Park#.C3.89l.C3.A9ments_de_Central_Park



Photo n°13 : Central Park vu du sud.

Source :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Central_Park#.C3.891.C3.A9ments_de_Central_Park



Photo n°14: Vue panoramique du parc.

Source : Idem

Figure n°06 : Le plan de Central Park

Source : Idem



4.1-4 Aire et terrain de jeux

L'aire de jeux est une surface libre de petites dimensions aménagées pour les jeux d'enfants, à usage public de proximité. Cet espace est généralement clos par une grille assurant la sécurité. Il peut comprendre des toboggans, des balançoires... (Photo n° 15)

Alors qu'un terrain de jeu, c'est un espace découvert de forme et de superficie variée permettant de pratiquer un jeu spécifique ou plusieurs types de jeux.⁴¹ (Photo n° 16)



Photo n°15 : Aire de jeu Harfleur (Seine-Maritime).

Source : GAUTHIEZ Bernard, Espace urbain, vocabulaire et morphologie, éd du patrimoine, Paris, 2003, P 192.



Photo n°16 : Terrain de jeu de boules(Lyon).

⁴¹ GAUTHIEZ Bernard, Espace urbain, vocabulaire et morphologie, éd du patrimoine, Paris, 2003, P 192.

4.1-5 Forêt urbaine

C'est une formation végétale qui couvre des territoires dans une aire urbaine, dans laquelle les arbres ont poussé spontanément ou ont été plantés par l'homme.

De ce fait, les forêts urbaines peuvent être catégorisées en trois grands types :

- vestiges préservés de la forêt naturelle. Ces boisements ont souvent été réaménagés.
- boisement ancien présents avant l'accroissement urbain.
- boisements (re)plantés ou artificiellement créés.

Les forêts urbaines participent au bien-être des populations qui viennent s'y ressourcer physiquement et moralement, améliorent le cadre de vie et la qualité de l'air et agrémentent les paysages aux portes des villes.

4.1-6 Coulée verte

Espace vert de forme linéaire à travers les différents quartiers d'une agglomération assurant la liaison entre les éléments de trame verte (d'après Larcher et Dubois).⁴²

La Coulée verte du sud parisien est un véritable ruban de verdure pour une échappée belle hors de Paris.

Elle assure une continuité piétons-cycles de la Porte de Vanves à l'entrée de Malakoff, jusqu'à la gare RER de Massy- Verrières, où l'espace aménagé comprend suivant la surface disponible :

- une piste cyclable aménagée de bout en bout (14 km),
- des cheminements piétonniers,
- des aires de jeux pour enfants,
- des terrains de sport.



Photo n°17 : Coulée verte à Chatenay-Malabry.

Source : GAUTHIEZ Bernard, Espace urbain, vocabulaire et morphologie, Op. cit, P 186.



Photo n°18 : Coulée verte à Sceaux.

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Coul%C3%A9e_verte_du_sud_parisien

⁴² Pierre Donadieu, Elisabeth Mazas, Des mots de paysage et de jardin, édition Educagri, 2002, P 76.

4.1-7 Trame verte

La trame verte est un outil d'aménagement du territoire, constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant ou servant d'espaces tampons. C'est une démarche forte de qualité environnementale et de développement durable favorisant les mobilités douces (piétons et vélos), la protection de la biodiversité en milieu urbain et la protection des ressources (production d'énergie à partir de ressources renouvelables, réduction de la consommation d'eau...).

A l'échelle de la ville et du territoire, la trame est construite à partir de projets globaux : le développement d'un réseau de déplacements en modes doux, la mise en valeur et la réutilisation d'anciennes voies ferrées, la gestion différenciée des espaces verts et leur mise en réseau.

Le projet de grand Parc Urbain « Trame Verte » En plein cœur de la **ville de Nice** s'inscrit dans un schéma global de transformation de Nice en une ville verte innovante.⁴³

Cette initiative verra la mise en place d'un « poumon vert » de 12 hectares entre le cœur de la ville de Nice et la Promenade des Anglais, entre la vieille ville et la ville nouvelle.



Photo n°19 : Vue de ciel du projet de « trame verte » à Nice.

Source : <http://projets-architecte-urbanisme.fr/une-trame-verte-a-nice/>

Cette trame verte est composée à la fois d'espaces verts (incluant

notamment des miroirs d'eau) et de zones dédiées à l'art, à la culture, aux sports urbains, ou encore à l'organisation de grands événements.

Actuellement occupée par différents services, commerces et infrastructures, la mise en œuvre de la trame verte implique le déplacement de ces fonctionnalités. Ainsi, la gare routière, le parking et d'autres services aux citoyens seront relocalisés pour une meilleure accessibilité, et une plus grande efficacité. Compte tenu de l'importance du projet, l'opération de réaménagement se fera sur trois sites :

- Les jardins suspendus.
- L'espace Masséna et Leclerc.
- Le jardin Albert 1^{er}.

⁴³ <http://projets-architecte-urbanisme.fr/une-trame-verte-a-nice/>

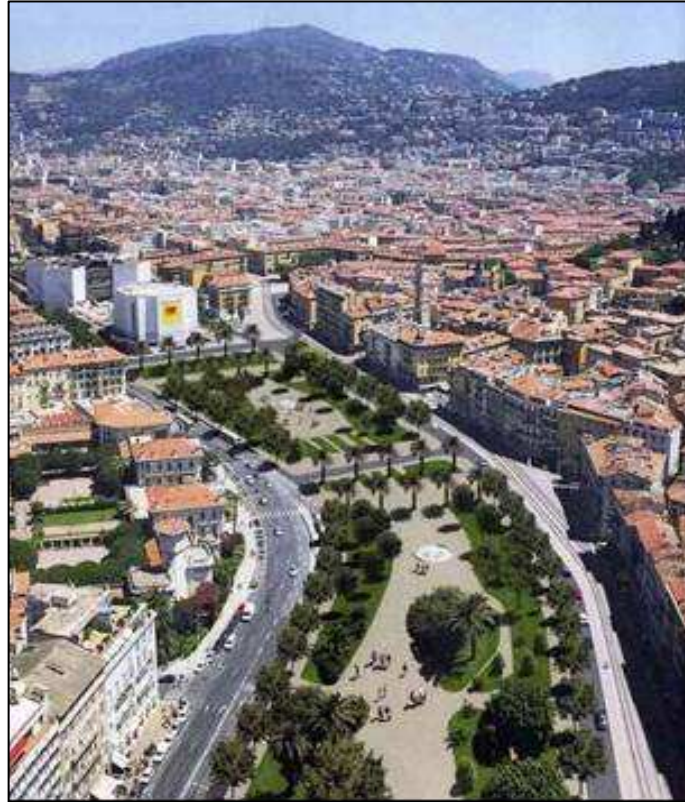


Photo n°20 : Les places de la « trame verte » à Nice.
Source : Idem.

Cette opération verra également une mise en valeur des espaces et infrastructures adjacentes. Le Théâtre National de Nice fera l'objet d'un embellissement de sa façade. Les axes perpendiculaires seront requalifiés et feront l'objet d'une intégration paysagère dans le parc urbain

4.1-8 Les espaces verts liés aux équipements

Si les jardins et les parcs renforcent l'offre en matière d'espaces de détente et de récréation et multiplient les surfaces accessibles au public, l'amélioration du cadre de vie passe aussi par l'aménagement des espaces verts d'accompagnement de diverses catégories de bâtiments administratifs ou sociaux, qui, s'ils ne sont pas accessibles au public, contribuent cependant fortement à une perception agréable d'un paysage très urbanisé.



Photo n°21 : Vue aérienne de l'hôpital de Verdun (Montréal).

Source : <http://www.leuropevueduciel.com/photo-aerienne-hopital-maison-de-retraite.php>

Les espaces listés ci-dessous font l'objet de divers types d'interventions en termes d'investissement dans la ville de Val de Marne :

- des mises aux normes de jeux.
- des installations de cabanes et de coffres de rangement.
- des installations de structures ludiques.
- des réaménagements ponctuels (ex : création d'une piste cyclable).
- des restructurations complètes ou rénovations importantes des jardins.

| <u>Etablissement</u> | <u>Nombre d'établissements</u> | <u>Surface (en m²)</u> |
|--|---------------------------------------|--|
| Crèche | 58 | 74 475 |
| Agence de placement familiale | 3 | 1 892 |
| Bâtiments administratifs | 7 | 12 048 |
| Centres d'action sociale | 8 | 4 194 |
| Dispensaires | 6 | 2 093 |
| Foyers | 5 | 23 976 |
| Centres de Protection Maternelle et Infantile | 7 | 2 939 |
| Etablissements mixtes : Crèches et Centres de PMI | 14 | 20 726 |
| Centres départementaux de Prévention Médicale | 2 | 3 127 |
| Total | 110 | 145 471 m² |

Tableau n°02 : Les espaces verts lié aux équipements à Val de Marne.

Source : <http://www.cg94.fr/espaces-verts-et-paysage/10906-les-espaces-verts-d-accompagnement-des-creches-batiments-administratifs-et-sociaux.html>

4.1-9 Les espaces verts liés aux aires de circulation

Ces espaces complètent les infrastructures urbaines. Aujourd'hui, les urbanistes sont amenés à s'associer avec des paysagistes et des écologues pour traiter ces espaces. Citons entre autres :

- les routes, autoroutes et autres infrastructures routières (rond-point, entrée de ville, etc.)
- les abords de voies de chemin de fer
- les abords de rivières, fleuves, canaux,
- les aménagements urbains du type rue, place publique, parking, plantations sur dalle, etc.

Ces espaces verts ont un rôle esthétique, mais ils permettent surtout de réduire certaines nuisances sonores (écrans végétaux qui atténuent le bruit, par exemple) et de lutter contre la pollution.

Plus récemment encore, les écologues se sont aperçus que les liaisons vertes fonctionnent comme des corridors biologiques permettant la circulation d'espèces de la faune et de la flore. Pour ces raisons, les aménageurs s'orientent vers des aménagements dits « naturels », plus respectueux des équilibres écologiques.

4.1-10 Les espaces verts liés aux habitations

Ces espaces répondent à des besoins individuels et collectifs.

4.1-10.1 Jardin privé

Il est le plus souvent un enclos, attenant à une habitation, où l'on cultive des légumes, des fleurs, des arbres et arbustes fruitiers et d'ornement ou un mélange de ces plantes. (Photo n° 22)

4.1-10.2 Plantation de façades

C'est l'ensemble des végétaux, accroché à une façade (à l'allège des baies, aux gardes corps, aux balcons,...) planté généralement en pots ou en jardinière.

Avec les fleurs et les arbustes de couleurs, de formes et de textures différentes, les fenêtres, les balcons ou les terrasses prennent des allures de jardin et rendent un appartement plus convivial. (Photo n° 23)



Photo n° 22 : Des maisons dans leur écrin de verdure.

Source :

CERTU, Composer avec la nature en ville, Op. Cit, P 17.



Photo n° 23: Balcon fleuri.

Source : <http://photos.linernaute.com/photo/681293/11712909/1476/balcon-fleuri/>

4.1-11 Toits et murs végétalisés

Couverture végétale pour les toits de tous types d'édifices qui est une caractéristique architecturale fréquente d'un bâtiment durable, ou de type HQE et qui est utilisée principalement pour deux raisons:

- Maximiser l'isolation thermique du toit afin de réduire les dépenses énergétiques en chauffage et climatisation.
- Choix esthétique très ouvert.

De plus de ces avantages, les toitures végétalisées servent à la restauration et la protection de la biodiversité et de l'environnement en milieu urbain. (Photo n° 24)

Quant au mur végétalisé, le concept désigne jardin ou écosystème vertical, plus ou moins artificiel, conçu tantôt comme élément esthétique de décor, dans le cadre de ce que l'on appelle le jardinage urbain, tantôt comme œuvre d'art utilisant le végétal, ou encore comme élément d'écologie urbaine. (Photo n° 25)



Photo n° 24 : Toiture végétale de l'hôtel-de-ville de Chicago.

Source :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Toiture_v%C3%A9g%C3%A9tale



Photo n° 25 : Mur végétal installé sur la façade des Halles à Avignon (place Pie).

Source :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Mur_v%C3%A9g%C3%A9talis%C3%A9

4.2 Les espaces verts spécialisés

Il s'agit d'espaces à vocation spécifique et qui remplissent une fonction ou permettent le déroulement d'activités bien définies, qu'elle soit sportives, scientifiques, ludiques ou autre.

Leur aménagement soumis à de fortes contraintes techniques. Ils permettent d'intégrer les équipements dans leur environnement et de les valoriser. En outre, ils fonctionnent comme des espaces verts à part entière attirant un public qui n'était pas initialement destiné à fréquenter ces équipements.

4.2-1 Parc d'attraction ou parc à thèmes

Un parc d'attractions ou parc à thèmes est un type particulier de parc de loisirs proposant des activités diverses destinées à détendre, amuser, divertir le visiteur. Ces activités, appelées attractions, sont de diverses formes. Il peut s'agir de spectacles, de montagnes russes, de manèges (de type forain ou non), de parcours scéniques en intérieur, ou simplement de jeux (toboggans, balançoires, piscines). Un parc d'attractions est plus élaboré qu'un simple terrain de jeux ou parc urbain. Certains parcs d'attractions offrent à leurs visiteurs un cadre thématique et parfois scénique, on parle alors de **parc à thèmes**,⁴⁴ tel que les 10 jardins à thème de la Villette.

L'espace destiné à un parc d'attraction doit être pensé généralement, dans un esprit de polyvalence, de multifonctionnalité, car il joue un rôle très important sur le plan urbain dans la mesure où il peut être le lieu où se déroulent des événements ou des manifestations à caractère festif (fantasia, spectacle musical) ou officiel.



Photo n° 26: Le jardin des miroirs



Photo n° 27: Le jardin des dunes et des vents



Photo n° 28: Le jardin de la treille

Photos n° 26, n° 27 et n° 28 : Quelques jardins à thème de la villette.

Source : <http://www.linternaute.com/sortir/sorties/nature/jardins-villette/jardins-villette.shtml>

⁴⁴ http://fr.wikipedia.org/wiki/Parc_d'attractions

4.2-2 Jardin botanique

Il est à caractère essentiellement végétal, et rassemble de façon thématique et didactique un nombre important de plantes arborées, arbustives ou herbacées représentatives d'un pays, d'une région, d'un climat déterminé...

Le jardin botanique, tout en étant ouvert au public, peut avoir aussi un objectif d'étude et d'expérimentation (essais d'acclimatation, mode de multiplication, croisement, etc.).

Il peut aussi disposer de salles où peuvent être organisées des expositions. Ces salles sont souvent des verrières ou des serres, des orangerais, où sont organisées des expositions thématiques.⁴⁵



Photo n° 29 : Jardin botanique de Curitiba (Brésil).

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Jardin_botanique

4.2-3 Jardin zoologique et parc animalier

Ces espaces, ayant pour but de faire découvrir au public des espèces animales en enclos ou en liberté, comportent une abondante végétation diversifiée qui est destinée à produire un effet paysager et qui se rapproche des conditions naturelles dans lesquelles évolue l'animal. Enfin, le parc animalier, est totalement créé à la différence de la réserve. (Photo n°30)

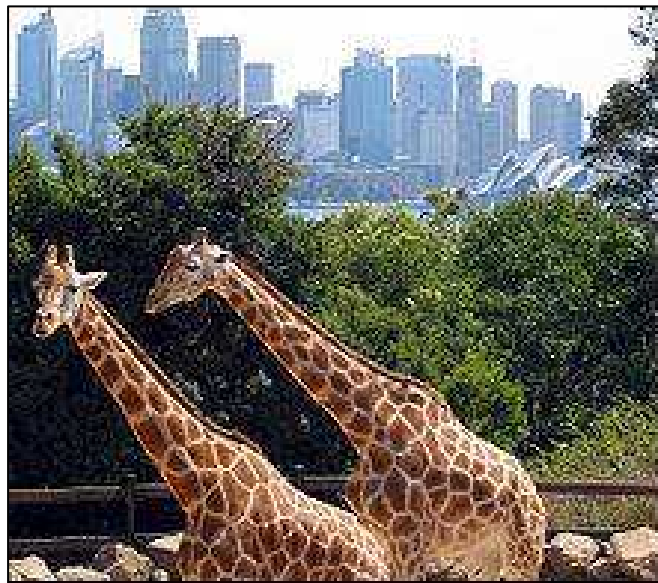


Photo n° 30: Les girafes au zoo Taronga, à Sydney.

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Parc_zoologique

⁴⁵ *Direction de l'urbanisme, Guide d'élaboration des plans verts urbains au Maroc, édition 2008, P 26.*

4.2-1 Terrain de Golf

Selon deux types d'espaces :

- Soit un site naturel fortement paysagé et réaménagé.
- Soit un projet intégralement conçu dans un espace ne présentant pas au départ un potentiel paysager suffisant.

Les golfs sont conçus par des spécialistes, qui doivent maîtriser à la fois la connaissance du jeu et l'aménagement paysager (Photo n°31). Ces aménagements peuvent couvrir plusieurs dizaines d'hectares, leur importance étant en relation avec le nombre de parcours.⁴⁶



Photo n° 31 : Parcours de golf El Kantaoui (Sousse).

Source : <http://www.tta-voyage.com/tta-golf.php>

Les différents Types d'espaces verts urbains cités ci-dessus se distribuent aux différentes échelles de la ville comme suit:

| <u>Localisation géographiques</u> | <u>Types d'espaces verts</u> |
|-----------------------------------|---|
| Unité d'habitation | Les jardins privés et jardins d'immeubles (aires de jeux, aire de repos et pelouses) |
| Unité du voisinage | Les squares, places et jardins publics, terrain pour l'aventure, plaines de jeux, terrains de sports scolaires, parcs de voisinages |
| Quartier | Parcs de quartier, promenades, terrains de sports |
| Ville | Parcs urbains, parcs d'attractions, jardin botanique, jardin zoologique, équipements sportifs polyvalents |

Tableau n°03 : Localisation des espaces verts en ville.

Source : Pierre Merlin et Françoise Choay, dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, éd presses universitaires de France, Paris 1988, P 360.

⁴⁶ *Direction de l'urbanisme, GUIDE D'ELABORATION DES PLANS VERTS URBAINS AU MAROC, éd 2008, P 29.*

5. Rôles et fonctions des espaces verts en ville

5.1 Fonctions écologiques

5.1-1 Le rôle climatique de la végétation urbaine

L'augmentation de la température dans les villes par rapport à la campagne, la forte densité de surfaces réfléchissantes au sol et près des bâtiments, la présence de couloirs de vent créés par les hauts édifices, par les rues ou par les trous dans le tissu urbain, le faible taux d'humidité provoqué par l'insuffisance de plantations et de surfaces gazonnées indiquent l'importance, et même l'urgence d'introduire de la

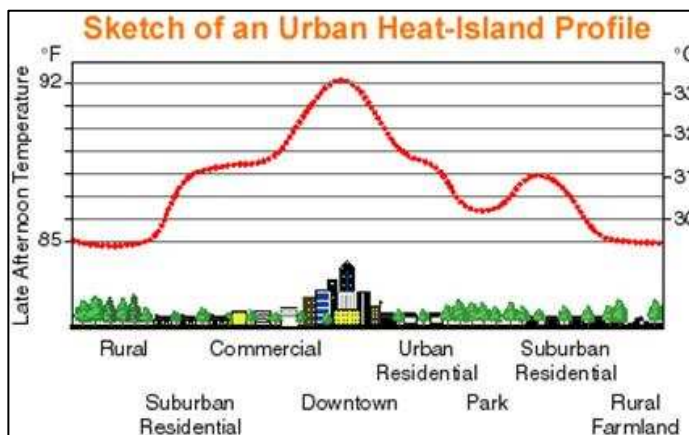


Figure n°07 : Exemple de variation de la température entre milieu urbain et milieu rural pour une fin d'après-midi estivale.

Source : Heat Island Group, Environnemental Energy Technologies Division, Berkeley Lab (<http://eetd.lbl.gov/HeatIsland>)

végétation en milieu urbain par la plantation d'arbres de rues et par la conservation et l'amélioration des espaces boisés urbains et périurbains existants.

5.1-2 La participation à la régularisation des écarts extrêmes de température

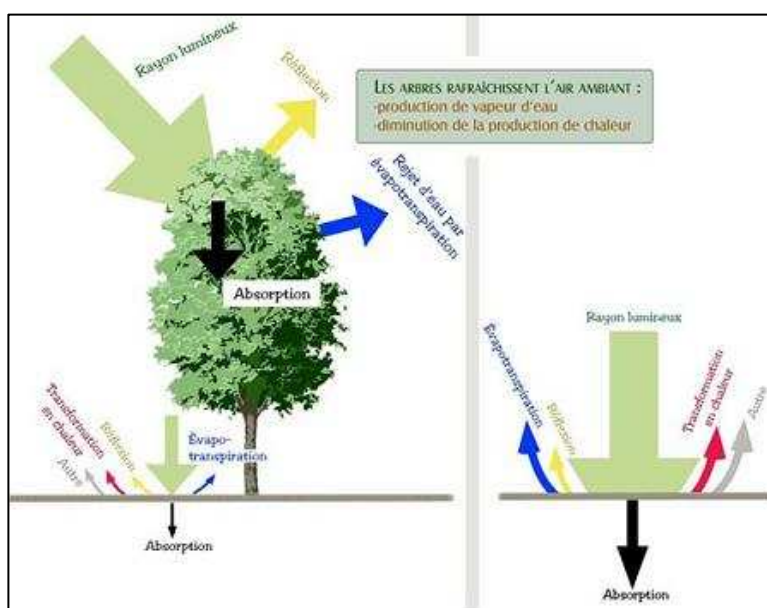


Figure n°08: Rafrachissement de l'air ambiant par la végétation.

Source : Lessard, E. Boulfroy, Les rôles de l'arbre en ville, Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 2008, P 05. (PDF)

Les arbres dégagent de la vapeur d'eau dans l'atmosphère par le processus de l'évapotranspiration. Ce phénomène influe sur le degré d'humidité locale et tempère les variations extrêmes du climat. Des chercheurs du service forestier américain (Leonard, 1972) estiment qu'un seul arbre peut produire par transpiration 600 000 Btu par jour en termes de potentiel de refroidissement. Ceci équivaut au rendement de cinq climatiseurs de grosseur moyenne fonctionnant environ 20 heures par jour.

5.1-3 La protection contre la chaleur

Les espaces boisés constituent une protection contre la chaleur par le rafraîchissement de l'air ambiant. Dans les parcs et les boisés urbains, la température de l'air est généralement plus fraîche qu'en milieu ouvert. Ainsi, les arbres permettent la création de microclimats à proximité des résidences et des lieux de travail en contrôlant les radiations solaires, ils fournissent de l'ombrage et absorbent la chaleur durant la journée.

5.1-4 Effet de protection contre les vents forts

La végétation (arbres, arbustes, conifères et feuillus) réduit la vitesse du vent en offrant une résistance au déplacement de l'air. Un écran dense formé de végétaux peut permettre de créer, derrière lui, une zone d'accalmie. La vélocité du vent peut être réduite de 50% sur une distance de 10 à 20 fois la hauteur de l'écran.

L'écran végétal permet donc de modifier l'influence des vents en bloquant, canalisant, orientant et filtrant l'écoulement de l'air en fonction de la hauteur, de l'épaisseur et de la perméabilité des arbres utilisés.

5.1-5 La production d'oxygène

Les végétaux produisent l'oxygène nécessaire à tout être vivant qui respire grâce aux mécanismes de la photosynthèse. (Figure n°09)

5.1-6 La purification de l'air

Les arbres et autres végétaux influent sur la qualité de l'air que nous respirons, en agissant comme de véritables filtres à air (absorption des poussières). En effet, les polluants et les poussières en suspension dans l'air peuvent être captés par les feuilles des

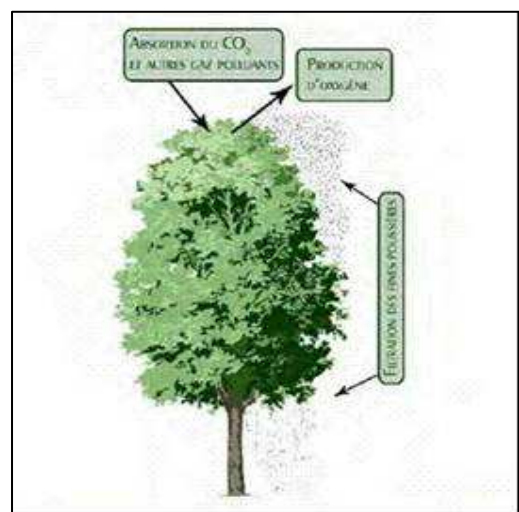


Figure n°09 : Absorption du CO2 et la production d'oxygène par les arbres.

Source : Lessard, E. Boulfroy, Les rôles de l'arbre en ville, Op. cit, P 04. (PDF)

arbres, limitant ainsi leur circulation dans l'environnement.

La végétation pourrait avoir aussi un rôle antimicrobien. Il est bien connu que le nombre de germes microbiens par m³ d'air est beaucoup moindre en forêt que dans une rue du centre de la ville. De plus, des chercheurs ont mis en évidence des substances à effet bactéricide émises par les feuilles de certains arbres.

5.1-7 Lutte contre l'érosion du sol

La végétation joue un rôle important pour la protection des sols contre l'érosion par l'eau et le vent. Laissés à nu, les espaces ouverts en milieu urbain peuvent se dégrader rapidement. L'absence de couvert végétal rend la surface du sol plus sensible à l'impact des gouttes d'eau et à la force du vent. Il peut s'ensuivre une dégradation de la structure du sol ou une perte de matériau. Le problème est particulièrement important sur les sols en pente, les berges des rivières, les falaises, les collines et les talus. On aurait avantage à protéger les endroits fragiles en conservant la végétation ou en l'implantant là où elle est absente.

5.1-8 L'amélioration de la qualité de l'eau

Les espaces verts et les végétaux d'une ville contribuent à absorber l'eau de pluie, par la percolation au niveau du sol et par les racines des arbres. En préservant les espaces verts, il est possible de réduire le volume des eaux de ruissellement, de protéger les sources d'eau et de prévenir ou du moins réduire les dommages occasionnés par des inondations.

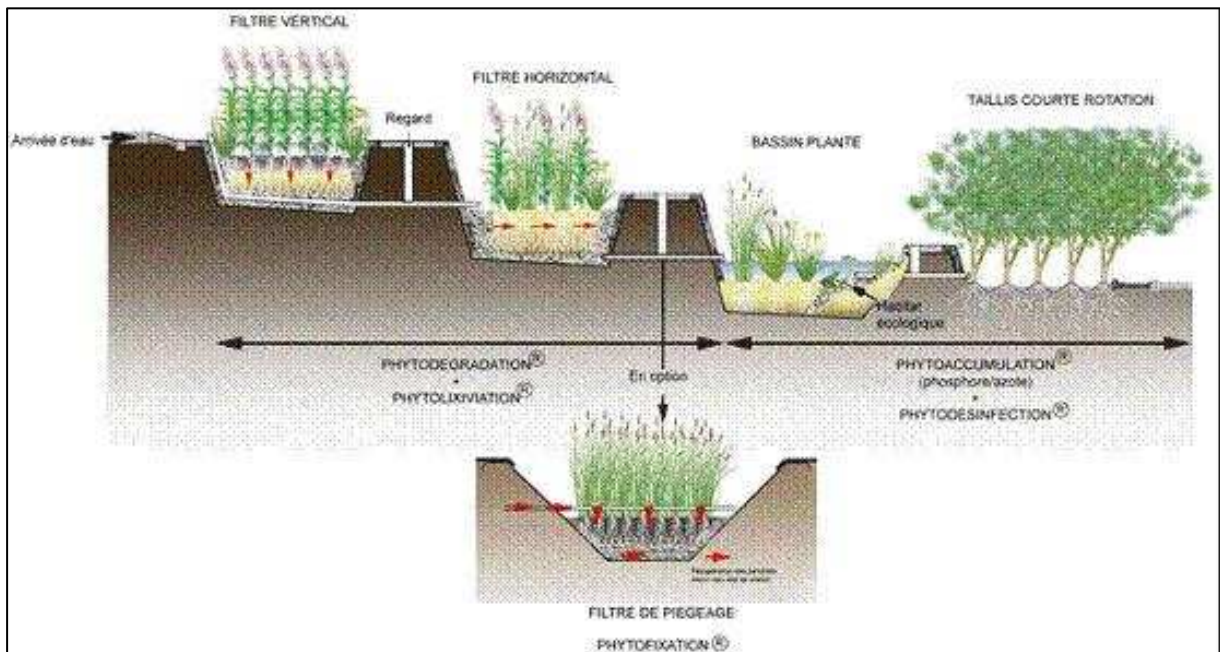


Figure n°10 : Absorption de l'eau par les racines des végétaux.

Source : Développement durable en milieu urbain : rôle des espaces verts, Lausanne, 28 janvier 2010. (PDF)

La présence d'espaces verts permet aussi de limiter la pollution des eaux de surface qui autrement couleraient sur des espaces pavés contenant des polluants comme le plomb et des déchets de toutes sortes.

5.1-9 La protection contre le bruit

Les écrans composés d'arbres et d'autres types de végétaux ont la réputation de posséder la capacité potentielle de réduire l'intensité du bruit engendré par la circulation des véhicules sur les routes, par les industries bruyantes, etc. Cependant, cette réduction est davantage psychologique et résulte plutôt du fait que la source de bruit est rendue invisible par les végétaux.

5.1-10 La réservation de la biodiversité

Les espaces naturels constituent une mosaïque vivante, rassemblant une grande variété d'espèces. Pour préserver ou restituer un équilibre écologique dans la ville, il est primordial d'entretenir la flore et la faune « les biotopes urbains. »

5.2 Fonction esthétique et de mise en valeur du paysage urbain

La végétation participe à la lisibilité et à l'identité de l'espace urbain, elle contribue à l'embellissement de la ville, en apportant des éléments de diversité dans un paysage bâti tout en créant un changement de texture, un contraste de couleur et de forme par rapport aux bâtiments adjacents. Aux abords d'un bâtiment ou d'une résidence bien aménagée, arbres et arbustes, s'harmonisent aux éléments architecturaux et les mettent en valeur.

L'espace vert crée dans un tissu urbain permet « *une respiration, lie des éléments disparates, gomme des discontinuités ; on voit moins les dévoiements de façades et les brisures dans le bâti derrière un alignement d'arbres de rue* » (Jean-Paul Amat, 2008) .La conservation d'une bande boisée permet aussi souvent d'isoler une zone résidentielle d'une voie de circulation importante ou d'une zone fortement industrialisée. Enfin, la végétation assure le caractère privé de certains espaces.



Photo n° 32 : Parc des Cormailles à Ivry-sur-Seine.

Source :

<http://www.cyberarchi.com/actus&dossiers/index.php?dossier=75&article=12117&photo=14>

5.3 Fonctions psychologiques

La végétation est bénéfique à la psychologie de l'être humain en lui permettant de fortifier son identité personnelle et d'éliminer des barrières émotionnelles. Selon Ulrich (1984), les patients d'hôpitaux, ayant subis diverses opérations chirurgicales et dont les fenêtres de chambres s'ouvraient sur un paysage de verdure, récupéraient plus rapidement, requéraient l'usage de moins de médicaments contre la douleur, présentaient moins de complications postopératoires et témoignaient d'une expérience plus positive en milieu hospitalier en comparaison avec les patients privés de vue sur la verdure.

D'autres études ont permis de constater que, lorsque les lieux environnant un milieu de travail sont aménagés, il en résulte une meilleure productivité ainsi qu'une diminution de l'absentéisme et de meilleures relations de travail.

L'architecte-paysagiste Mary Honeyman souligne que « l'exclusion de la végétation dans des zones urbaines suscite des réactions psychologiques négatives chez l'homme qui augmentent le stress » et que « l'implantation de la végétation dans l'environnement urbain a une incidence psychologique positive ».⁴⁷

La nature en ville agit donc comme un antidote efficace contre le stress urbain : la verdure fait oublier la grisaille, les espaces verts gommant l'impression d'étouffement et d'entassement.

5.4 Fonctions sociales

Les fonctions sociales remplies par ces espaces peuvent être définies comme l'ensemble des fonctions (détente, loisirs, repos, relaxation, apprentissage au contact de la nature, convivialité, espace de sports de plein air, etc.) qui contribuent à accroître le bien-être physique, psychique et social, en définitive la qualité de vie de la collectivité des riverains, et en particulier des usagers eux-mêmes.

Les fonctions sociales se matérialisent par un grand nombre d'activités satisfaisant différentes attentes ou besoins des visiteurs. Ces activités peuvent être divisées en plusieurs catégories principales :

⁴⁷ **Emmanuel Boutefeu**, *La nature en ville : rôle du végétal vis-à-vis de la qualité de la vie, la biodiversité, le microclimat et les ambiances urbaines*, in : http://www.certu.fr/fr/_Ville_et_environnement-n29/Nature_en_ville

5.4-1 Fonctions récréatives

L'espace vert urbain (parc urbain, jardin public ou square) est à la fois un lieu de détente, une salle de lecture en plein air, un terrain de jeux, une aire de pique-nique. Il est surtout un salon de verdure où les citoyens viennent pour passer quelques instants, seuls ou avec leurs familles, autour des plantes et de la verdure, respirant un air pur. (Photo n° 33)



Photo n° 33 : S'asseoir au soleil, lire, flâner dans le jardin des plantes.

Source : CERTU, Composer avec la nature en ville, Op. cit, P 143.

5.4-2 Fonctions sportives

La pratique de sports est l'une des fonctions sociales qui connaît un grand essor dans les espaces verts. Les activités sportives se distinguent des activités récréatives par le fait qu'elles exigent à l'utilisateur un effort physique plus prononcé et qu'elles sont pratiquées par différents types d'utilisateur.



Photo n° 34 : Faire du sport dans un espace vert.

Source : Idem, P 144.

5.4-3 Fonctions éducatives au contact de la nature

Les espaces verts sont des lieux d'apprentissage de certaines matières par le biais de l'interprétation du patrimoine ou en tant que sites appropriés pour inculquer aux visiteurs certaines règles de comportement et les sensibiliser aux principaux problèmes environnementaux (éducation environnementale).

Ces fonctions sont spécifiquement destinées à la population scolaire, mais leur domaine d'action devrait englober la totalité des citoyens qui visitent ces espaces.

Les jardins botaniques comme nous l'avons déjà cité sont des jardins d'apprentissage par excellence qui ont pour but la présentation d'espèces et variétés végétales. Elles sont cultivées et étudiées pour satisfaire quatre objectifs principaux : la conservation, la recherche scientifique, l'éducation et l'enseignement, tout en restant compatible avec le tourisme.

5.4-4 Fonctions socioculturelles

Les fonctions socioculturelles sont liées au rôle que jouent bon nombre des espaces verts en tant qu'éléments de connexion sociale et historique des collectivités proches et comme espaces de socialisation.

Les activités qui se déroulent dans ces espaces sont des activités qui facilitent la convivialité et l'exploitation commune de l'espace : événements culturels en plein



Photo n° 35 : Les Tam-tams du parc urbain mont Royal(Montréal).

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Parc_du_Mont-Royal

air, concours et compétitions sportives populaires, festivités d'origine anthropologique ou populaire, etc.

La manifestation culturelle des Tam-tams du **parc urbain Mont Royal** par exemple est un des symboles de la diversité et de la convivialité de Montréal (Photo n° 35). Chaque dimanche et de façon spontanée, des centaines de Montréalais et de visiteurs de toutes origines se rejoignent à ce parc, afin de s'adonner à diverses activités de loisirs et danser au rythme des djembé tam-tams.

Conclusion

Le cadre de vie était et restera toujours le souci majeur de l'homme qui tend continuellement améliorer son espace extérieur au même titre que son espace habitable. En effet, les espaces verts développés aux siècles passés sont à présent devenus des éléments à part entière du patrimoine urbains de nos grandes villes et constituent des témoins vivants des courants d'urbanisme passés. Ils sont aussi des lieux de promenade, de détente et de ressourcement. Ils apportent également nature et poésie dans un environnement fait de béton et de pierre. Plus encore, il nous donne l'assurance qu'il est possible de s'y développer de façon harmonieuse tout en sauvegardant de la biodiversité.

C HAPITRE N° : 02



La politique durable des espaces verts

Introduction

La ville est un lieu très attractif, par le regroupement de nombreux services au même endroit. La concentration d'offres d'emplois, de logements, de commerces en font un espace privilégié. Cependant du fait des ses atouts, la ville devient un espace à forte concentration d'activité qui génèrent des nuisances. Les conditions de vie sont éloignées de celles de la campagne, réputée pour le calme et la proximité avec la nature. C'est pour cela qu'il est actuellement nécessaire de repenser le cadre de vie urbain, afin d'unir les atouts de la ville et de la campagne. L'amélioration de ce cadre de vie passe en bonne partie par l'augmentation du nombre d'espaces verts, lieux de repos et de calme.

Cette amélioration constitue l'objectif principal poursuivi par les collectivités. La nature offre un potentiel tout à fait considérable d'actions en faveur du bien-être urbain. Grâce au développement des espaces verts et à la végétalisation des surfaces, la nature apparaît productrice de multiples sévices permettant de mieux faire face aussi bien aux enjeux de la densification qu'aux enjeux liés au réchauffement climatique et à la prévention des risques.

En quelques années, le développement de la nature est devenu un enjeu majeur en vue de l'émergence de la ville durable. Elle aide à repenser la ville, à planifier autrement notamment en recherchant de nouveaux équilibres entre bâti et non-bâti. Elle s'impose comme un axe stratégique du projet urbain. À cette occasion, les questions suivantes se posent : **quelles nouvelles démarches sont initiées pour stimuler ce mouvement ? Quelles stratégies et quels types d'actions ?**

Nous essayerons dans ce chapitre de répondre à ces questions, afin de dégager par la suite, les indicateurs qui permettent de mesurer la stratégie de gestion des espaces verts en ville. De ce fait, nous allons le diviser en trois parties dont nous présentons dans la première partie un aperçu sur l'application des principes du développement durable à l'échelle de la ville et quelques démarches locales poursuivies. La deuxième partie sera consacrée à démontrer les différentes actions qui conduisent à l'application d'une stratégie de promotion et de protection des espaces verts en ville. Enfin, nous nous concluons par l'étude des grandes lignes directrices de la politique des espaces verts appliquée dans la ville d'Ottawa (Canada).

1. Politiques de développement durable en ville

L'émergence de la notion de développement durable à la fin des années quatre-vingts a permis de renouveler l'approche urbaine en offrant une nouvelle grille de lecture des mutations accélérées que connaissent les villes aujourd'hui. Le développement durable ouvre des perspectives nouvelles aux villes parce qu'il est une dynamique d'action orientée vers la réalisation d'un projet de long terme, défini par chaque collectivité locale, et guidée par des principes d'action renouvelés. Il offre donc des réponses aux nombreux défis qu'affrontent les villes en matière de transport, logement, urbanisme, développement économique, insertion, emploi, environnement, modes de consommation et de production regroupé en cinq finalités :

- Préservation des ressources naturelles et de la biodiversité
- Lutte contre le changement climatique
- Accès pour tous aux besoins essentiels
- L'épanouissement de tous les êtres humains (Cohésion sociale et solidarité)
- Dynamiques de consommation et de production responsables

La nécessité d'appliquer les principes du développement durable fait donc partie intégrante de l'organisation et du développement des villes, équivalant à la création des villes durables qui constitue l'un des plus grands défis relever par les urbanistes et les responsables politiques du 21ème siècle.

Au niveau local, de multiples initiatives ont vu le jour au cours de la décennie quatre-vingt dix ainsi qu'une mobilisation significative des collectivités territoriales. Cette traduction opérée de l'échelle globale à l'échelle locale conditionne l'opérationnalité du concept de développement durable à travers:⁴⁸

- La fonctionnalité et la sécurité des déplacements.
- La qualité du paysage.
- L'application de la démocratie locale et participative.
- L'amélioration de la qualité de l'air.
- L'amélioration de la qualité sonore.
- La globalisation de la politique des espaces publics de détente.
- La globalisation des politiques d'hygiène et de propreté (déchets, faune, avifaune).
- L'élaboration d'une politique de sensibilisation et d'éducation (consommation, commerce équitable, information).
- L'optimisation de l'utilisation des ressources naturelles.

⁴⁸ *Christian Bouvier et Bruno Lebecq, Les politiques de développement durable en milieu urbain, 2004(PDF).*

- L'amélioration de la qualité des constructions.
- L'amélioration des équilibres sociaux.

Une politique publique qui met en œuvre les principes du développement durable se donne les moyens de garantir, à la fois, et à long terme, le progrès économique, social et environnemental de la société. Au regard de ces éléments de définition, on perçoit facilement la familiarité qu'il y a entre le développement durable et la politique de la ville. Cette dernière doit s'appuyer sur une vue d'ensemble, et s'inscrire dans le cadre de ses fonctions, tout en respectant les critères environnementaux et les principes du développement durable. Il doit être accordé une attention globale à tous les équilibres, qu'ils soient de l'ordre environnemental, social ou économique, au lieu de les traiter comme des composants séparés.

Les recherches sur la ville durable, sur une nouvelle conception de la ville, de son fonctionnement mais aussi de sa forme et de son organisation interne se développent rapidement après le Sommet de Rio. La charte des villes européenne pour la durabilité, dite **Charte d'Aalborg**, appelle en 1994 à une nouvelle génération de politiques urbaines tout en développant l'idée de la nouvelle responsabilité des pouvoirs urbains dans la mise en place du développement durable et en incitant à élaborer des stratégies et les formes de contractualisation à la base de la nouvelle « gouvernance ». Les Agendas 21 locaux et plus largement les démarches locales de développement durable (quartiers dits durables, habitat soutenable ...) se sont aussi multipliés.

1.1 L'agenda 21 local : une démarche de développement durable pour les villes

Un agenda 21 local consiste en un ensemble d'actions concrètes ayant comme objectifs de rendre plus durable le développement communal dans un domaine précis. Les raisons à l'origine de la démarche sont essentiellement **une meilleure prise en compte de la population, une volonté politique d'être plus durable, la résolution d'un problème spécifique et l'amélioration de l'image extérieure.**⁴⁹

Elle vise à modifier l'espace local et les activités qui s'y déroulent dans la perspective de la poursuite d'un objectif normatif qui postule une exploitation économiquement, écologiquement et socialement durable des ressources matérielles ou immatérielles, naturelles ou construites, renouvelables ou non renouvelables situées dans le territoire communal ou pouvant être influencées à partir de celui-ci.⁵⁰

⁴⁹ **Antonio Da Cunha et « Al »**, enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne 2005, P 330.

⁵⁰ **Idem**, P 333.

Elle est mise en œuvre en quatre étapes :

- Elaboration d'un diagnostic préalable donnant une bonne connaissance du territoire sur le plan économique, social, environnemental et organisationnel
- Définition d'une stratégie décrivant les objectifs à court, moyen et long termes, les méthodes et les moyens d'actions proposés, les acteurs et les partenaires impliqués ainsi que les critères d'évaluation.
- Mise en œuvre d'un programme d'actions transversales, concrètes et démonstratives
- Evaluation systématique et permanente des politiques menées et des actions engagées, dans une logique d'amélioration continue.

L'agenda 21 local de **la ville de Nantes** par exemple s'articule autour de trois grands principes : **respecter les grands équilibres écologiques ; construire la ville de demain et favoriser le "vivre ensemble"**. Principes qui sont déclinés dans un certain nombre d'actions couvrant les compétences de la Ville.⁵¹

Alors que **La Ville de Bordeaux** fonde son projet d'Agenda 21 sur les thèmes suivants :

- Lutter contre les causes et les effets du changement climatique
- Protéger la biodiversité et préserver les ressources en eau
- Agir pour un environnement respectueux de la santé
- Développer une économie et une consommation solidaires et durables
- Intégrer les publics les plus fragiles et améliorer leurs conditions de vie
- Sensibiliser, informer, éduquer au développement durable et développer de nouvelles formes de gouvernance
- Développer les coopérations internationales et la solidarité Nord-Sud

1.2 Les quartiers durables : un exemple de démarche intégrée et participative

Considéré comme une des démarches locales qui à pour objectif l'intégration des principes de développement durable à l'échelle de la ville et même à l'échelle du quartier.

Une nouvelle manière d'appréhender la ville, dans sa complexité, en rejetant les schémas simplificateurs qui ont ordonné les règles d'aménagement des 50 dernières années. Cette nouvelle conception des lieux à vivre a été déclenchée par la conscience de plus en plus vive de l'impact de nos modes de vie sur l'environnement. A ce titre, la prise en compte de l'environnement est une des caractéristiques incontournables du quartier durable.

⁵¹ <http://www.nantes.fr/dev-durable/nantes-ville-durable>

Un quartier durable intègre les critères du développement durable depuis la programmation du projet jusqu'à son fonctionnement.

Cependant, cela souligne que le quartier durable est une démarche d'amélioration continue, d'agrégation des bonnes pratiques précédentes, qui vise à un mode de vie harmonieux. L'aménagement de quartiers durables, vise à répondre à trois défis majeurs :

- Tenir compte, au niveau local, des enjeux environnementaux globaux ;
- Concilier les enjeux sociaux, environnementaux et économiques, afin d'assurer la qualité de vie des habitants tout en limitant les impacts sur l'environnement ;
- Promouvoir la participation des citoyens aux choix fondamentaux du quartier durable.

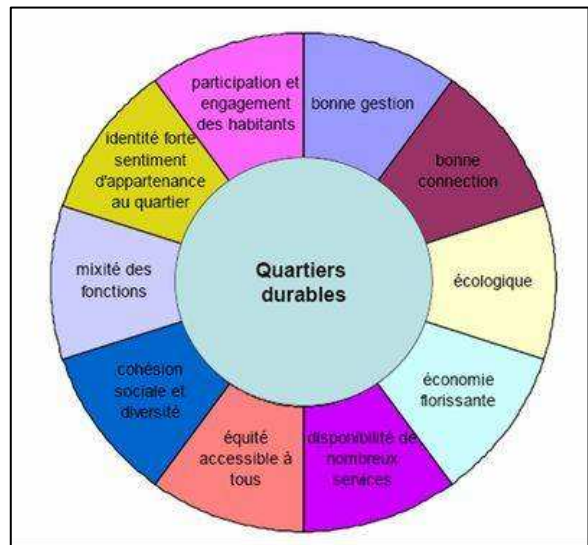


Figure n°11 : Les défis de planification de quartiers durables.

Source : <http://energy-cities.eu/Qu-est-ce-qu-un-quartier-durable>

2. La stratégie verte dans la ville durable

Construire une ville en accord avec le développement durable, c'est donc respecter l'environnement : maintenir la qualité de l'air, gérer l'eau, traiter les déchets, privilégier la qualité de vie des habitants et augmenter la naturalité de la ville en restaurant une trame verte qui relie entre eux des espaces verts. Ces derniers sont considérés comme un élément clé d'une politique environnementale dans la ville, d'où, la mission principale d'une collectivité est de concevoir, réaliser, protéger, développer et promouvoir le patrimoine végétal et paysager en harmonie avec la politique de développement de la collectivité et le souhait des usagers. L'intérêt de créer une politique durable des espaces verts est donc d'être en mesure de répondre à une demande de plus en plus forte des citoyens, de renforcer l'attractivité de la ville et de permettre une meilleure intégration et acceptation de la zone dans son environnement.

Pour Jean-Pierre Husson (professeur de géographie à l'université de Nancy), cette politique d'espace vert et de promotion de la nature dans la ville s'ordonne autour de trois axes : la gestion technique, la volonté politique exprimée, enfin le jeu de gouvernance.⁵²

⁵² **Gabriel WACKERMANN**, *ville et environnement*, éd ellipses, S.A 2005, p 242.

2.1 La gestion technique

La gestion est la prise en compte permanente et à tous les niveaux de tous les facteurs présidant à la vie d'un espace vert. Au niveau des services (des espaces verts), la gestion doit s'appuyer sur la connaissance du passé (**inventaire du patrimoine**) sur la maîtrise du présent (**création, entretien et animation**) pour se projeter sur l'avenir de façon à en assurer la pérennité.

2.1-1 La démarche de mise en œuvre d'un espace vert

La création de nouveaux espaces verts est une action plus complexe à réussir que la simple construction d'un équipement public. Il faut en effet définir **un programme** qui tient compte des besoins et du prix prévisionnel.⁵³

2.1-1.1 La définition du programme

Un programme est une étude portant sur cinq grands points⁵⁴:

- **La présentation de l'opération** qui comprend notamment sa genèse, sa nature ainsi que les principaux acteurs et leurs rôles ;
- **Les principaux objectifs qualitatifs et quantitatifs** auxquels le maître de l'ouvrage veut parvenir, comme la qualité du service à rendre ou celle du cadre paysager ;
- **Le contexte physique et urbain de l'opération** comprenant les principales caractéristiques du site, son milieu physique, son environnement, ainsi que les voies d'accès existantes.
- **Le fonctionnement futur de l'espace vert** comprenant notamment les fonctions principales de l'ouvrage à réaliser, les activités qui seront réalisées en son sein, ainsi que les grands principes de son fonctionnement ;
- **Les contraintes et exigences générales.**

2.1-1.2 La conception des espaces verts

Au-delà de la notion quantitative, il faut prendre en considération **la répartition géographique** et **la population desservie** par les espaces verts ouverts au public.

La délimitation de la zone de desserte d'un espace vert repose sur le constat qu'un espace possède une aire d'attraction de proximité au-delà de laquelle le temps de déplacement limite la fréquentation à pied. Ainsi, l'utilisation d'un espace vert est soumise à la contrainte de **la**

⁵³ **HUBERT Védrine**, *Mieux aménager sa ville*, éd Le Moniteur, 1977, P 203.

⁵⁴ **Direction des affaires juridiques**, *guide pour l'aménagement et l'entretien des espaces verts*, Collection Marchés publics, éd 2000, P 6.

distance, plus l'espace vert est éloigné du domicile, moins l'individu a de chances de le fréquenter. L'attractivité d'un espace vert est aussi conditionnée par **sa taille** et par **les équipements qui s'y trouvent**.

Ainsi, Leur **accessibilité physique** et leur **perception – le contexte, la situation de carence ou d'abondance, l'insertion dans le tissu urbain, l'ouverture et la lisibilité depuis les quartiers, le positionnement des entrées** - concourent de manière fondamentale à une fréquentation optimale.

En *U.R.S.S* par exemple, la superficie et l'emplacement à donner à une zone verte dépendent essentiellement de la situation de la zone d'habitation permanente, de sa configuration, de la dispersion de l'habitat, de la densité de la population, du chiffre de population totale, de la hauteur des immeubles, de la présence éventuelle d'entreprises industrielles, enfin du relief et des conditions climatiques. On tient compte en outre des perspectives de développement du centre urbain donné, de l'existence et de l'implantation des moyens de transport actuels ou prévus dans les banlieues, afin de préparer leur utilisation optimale par les individus en quête de repos.⁵⁵

En outre, la conception technique des espaces verts doit être étudiée par un paysagiste en fonction de l'implantation des bâtiments, des voiries, de l'environnement, des besoins des utilisateurs et de la nature du sol. Il répartit les végétaux, associe les couleurs et recherche les dispositions les mieux adaptées à la situation géographique, à la nature du sol et à leur intégration dans le paysage, tout en conservant, dans la mesure du possible, les arbres et arbustes existants.⁵⁶

Cette partie du chapitre présente différentes « manières de faire » et des outils pour la mise en œuvre des espaces verts.

2.1-1.2-1 Les composants d'un espace vert

Les espaces verts comprennent au moins deux composants : **le support et les végétaux**.

• Le support

Etant un être vivant, le végétal a besoin d'éléments nutritifs pour assurer sa croissance. Le sol joue le rôle nutritif. Ce support est constitué de deux milieux superposés : la terre végétale et le substrat. Le biotope aquatique forme également un support pour certaines variétés de plantes.⁵⁷

⁵⁵ **A. PORTIER et G. RODTS**, *Les espaces verts urbains et périurbains en U.R.S.S*, P 228. (PDF)

⁵⁶ **Gérard KARSENTY**, *Guide pratique des VRD et aménagement extérieur*, éd Eyrolles, Paris 2004, P 518.

⁵⁷ *Idem*, P 520.

• **Les végétaux**

Les végétaux constituent l'élément le plus structurant et le plus évolutif d'un espace vert. Ils ont une place prépondérante dans la conception paysagère et dans l'enrichissement de l'espace.

Ces végétaux regroupent un grand nombre d'espaces qui sont utilisés en fonction de plusieurs paramètres :⁵⁸

- Leurs propres caractéristiques
- La nature d'aménagement à réaliser
- la nature des sols
- Les conditions climatiques (pluviométrie, variations de températures, etc.)

Les arbres, les arbustes, les gazons et les plantes vivaces constituent la composante essentielle.

L'étude du choix végétal pourra s'orienter sur quatre points :⁵⁹

-La perception du végétal par l'individu : Elle fait appel à deux types de références : des références propres au végétal (forme, hauteur, couleur, texture des feuilles,...) et des références liées à l'homme (références historiques, symboliques, personnelles liées à des sensations,...).

-La prise en compte de l'état des lieux : Il faut tenir en compte les exigences relatives aux facteurs édaphiques (structure, texture, profondeur,...), climatiques (température, pluviométrie,...), la disponibilité spatiale (développement optimal du végétal), ainsi que les caractéristiques botaniques (époque de floraison, évolution du système racinaire, comportement des végétaux en groupe,...).

-Les types de structures végétales existantes : Chaque végétal doit être implanté en fonction de ces potentialités, pour constituer une structure végétale type (voir tableau).

-Les différentes fonctions et rôles du végétal : Fonction paysagère, de production, de protection, écologique, de clôture,...

Les végétaux sont choisis pour obtenir la meilleure adéquation avec l'objectif recherché dans l'aménagement paysagé. De multiples créations possibles, sans oublier que **l'échelle de la végétation** a une influence sur la perception de l'espace environnant.

⁵⁸ *Idem*, P 521.

⁵⁹ *Idem*, P 126-131.

Les arbres et les arbustes sont repartis en deux grandes classes :

-Les **feuillus** qui peuvent être à feuilles caduques, de longévité inférieure à un an, ou à feuillages persistant de longévité supérieure à un an.

-Les **conifères**, généralement à feuillage persistant à l'exception de quelques essences qui sont à feuilles caduques.⁶⁰

La forme de la ramure et du feuillage d'un arbre reste un élément essentiel pour l'harmonie des volumes au jardin. (Figure n°12)

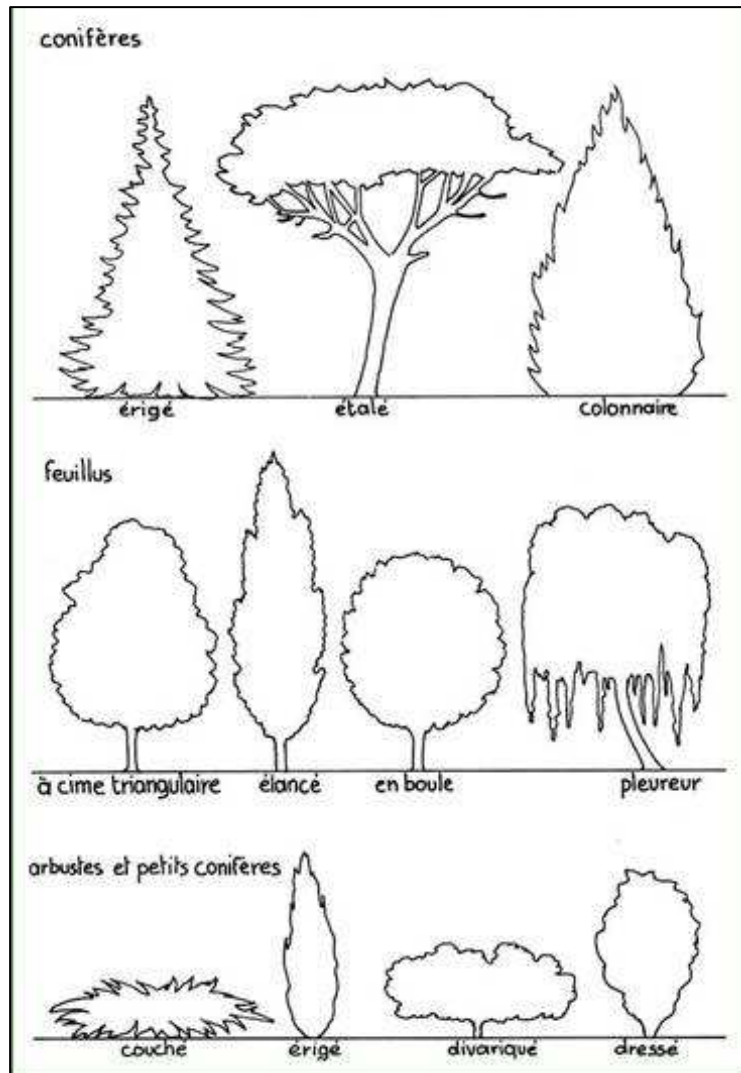


Figure n° 12: Les principales formes d'arbres et arbustes.

Source : <http://www.jardinbrico.com/index.phtml?srub=9&iart=848>

Quant au gazon, il forme le revêtement de base des espaces verts pour mettre en valeur les autres végétaux ou pour son utilisation comme aire de loisirs, surfaces de jeux ou terrains de sports. Les différents types de gazon sont définis en fonction de leur destination.

⁶⁰ *Idem.*

2.1-1.2-2 Les différents travaux au niveau des espaces verts

La préparation du terrain englobe tous les travaux d'amélioration effectués avant de commencer à planter des végétaux. Une préparation adéquate procure des avantages aux semis en leur offrant les meilleures conditions possibles pour survivre et croître au cours de leurs premières années. Lorsque le sol existant est d'une **qualité correcte** (ce qui est généralement le cas dans les milieux naturels, les terrains agricoles, les parcs et les jardins), quelques travaux préparatoires doivent être menés pour l'améliorer et assurer la meilleure reprise et le bon développement des végétaux. Lorsque le sol existant est de **mauvaise qualité** (cas fréquent des sols urbains très remaniés), ce sol doit être **éliminé et remplacé par un substrat de bonne qualité**.

La fosse de plantation doit avoir un volume important car le système racinaire ne pourra pas -ou aura du mal- à se développer au-delà du volume de substrat apporté. Le volume idéal de la fosse de plantation doit être supérieur à 12 m³/arbre sur une profondeur de 1 à 1,2 m pour les arbres de grand développement, et de 9 m³/arbre pour les arbres de petit développement.⁶¹

Les plantations devront s'inscrire dans les espaces publics sans en gêner le fonctionnement ou sans nuire à la qualité des bâtiments. L'implantation des plantes et des haies est faite en tenant compte de l'occupation générale du terrain, voiries, réseaux enterrés ou aériens et constructions. Les arbres ne doivent pas être plantés à proximité immédiate des bâtiments afin de ne gêner ni la vue ni l'ensoleillement des pièces habitable.⁶²

Les arbres seront implantés de préférence à une distance minimale de :

- 1,00 m par rapport aux bordures de chaussée ou de stationnement ;
- 2,00 m par rapport aux limites séparatives des propriétés voisines ;
- 3,00 m par rapport aux mobiliers d'éclairage et feux de signalisation ;
- 4,00 m par rapport aux façades et parkings souterrains.

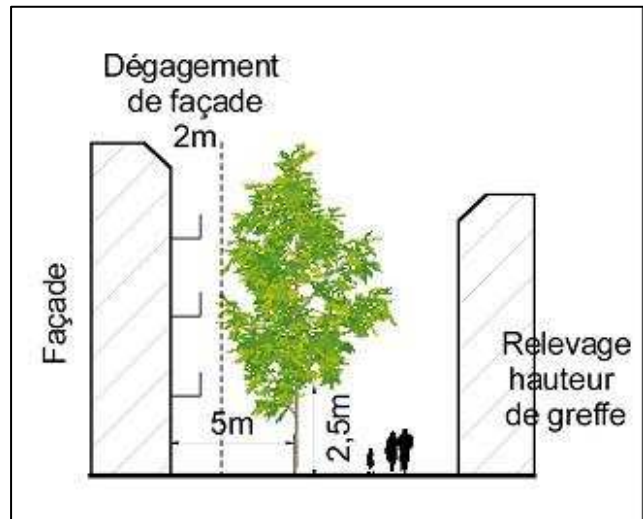
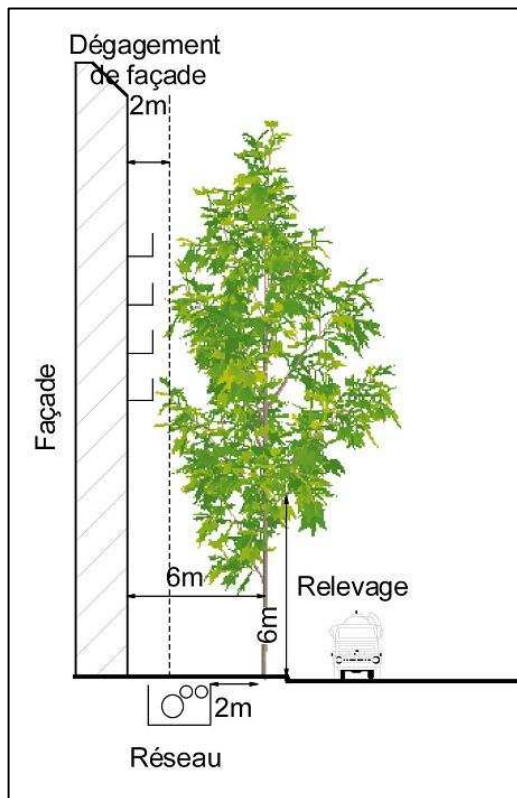
L'implantation des arbres devra permettre le maintien permanent d'une circulation piétonne d'une largeur minimum de 1,50 m, hors grille d'arbre ou trou de plantation.⁶³

De même, il est recommandé de respecter les distances entre les plantes afin de permettre leur développement ultérieur. (Figures n°13 et n° 14)

⁶¹ *Société française d'arboriculture, Arbre en questions, Fiches conseils d'arboriculture ornementale (PDF).*

⁶² *Gérard KARSENTY, Guide pratique des VRD et aménagement extérieur, Op. cit, P 535.*

⁶³ *Les cahiers de l'atelier des espaces publics de Lille Métropole, Vocabulaire. Le végétal dans l'espace public, P 14. (PDF).*



Figures n° 13 et n° 14: Implantation d'arbres de grande et moyenne taille.

Source : Les cahiers de l'atelier des espaces publics de Lille Métropole, Vocabulaire. Le végétal dans l'espace public, P 13. (PDF)

Autres travaux doivent être pris en compte lors de la création d'un espace vert. Ces travaux portent principalement sur les points suivants :

- L'aménagement des allés piétonnes et des aires de jeux.
- La réalisation des ouvrages d'accompagnement (plantation et coulage des fondations, clôtures, ouvrages de soutènement, ...).
- L'implantation des bouches d'arrosage et de l'arrosage intégré.
- L'implantation des points d'éclairage éventuels.

2.1-2 La maintenance des espaces verts

Un entretien constant et compétent est vital pour les espaces verts : il comprend les soins indispensables à la vie des végétaux, l'entretien des équipements et le gardiennage.

De ce fait, La garantie de pérennité de l'espace vert réalisé passe, de manière obligatoire, par l'entretien. Afin d'assurer ce dernier, les communes doivent disposer d'un ensemble de moyens.

2.1-2.1 Les moyens nécessaires pour un meilleur entretien des espaces verts

Le service espaces verts des communes est généralement le principal acteur chargé de l'entretien des espaces verts existants et de l'élaboration des nouveaux projets de la Commune (des aires de jeux, du fleurissement, ...).

Il a pour missions principales :

- Entretien, nettoyage et fleurissement des espaces verts, propriétés de la ville.
- Réalisation de décorations florales.
- Entretien et ramassage des feuilles dans les rues.
- Entretien des aires de jeux.
- Entretien des terrains de sport : tonte des pelouses, traçage des lignes des terrains, arrosage...
- Gestion du patrimoine arboré.

Pour accomplir sa mission, le service doit disposer d'un ensemble de moyens humains, matériels et financiers nécessaire favorisant un cadre de vie de qualité pour les citoyens.

2.1-2.1-1 Les moyens humains

Les collectivités territoriales doivent recruter des agents aux compétences horticoles et environnementales affirmées. Le secteur des espaces verts comporte un grand nombre de métiers qui permettent aux agents qui les exercent d'être investis de missions variées et passionnantes.

Ces métiers comportent tous une part de terrain importante ainsi qu'une forte notion de service au public puisqu'il s'agit de gérer, d'embellir, de sécuriser et d'améliorer le cadre de vie de la population.

Ce secteur fait appel à des métiers d'exécution, de maîtrise mais aussi de management et de gestion dont voici des exemples non exhaustifs :⁶⁴

- **Directeur des espaces verts** : il coordonne les activités techniques, administratives, financières, humaines des subdivisions et ateliers espaces verts et met en place une politique paysagère prospective pour offrir au public un patrimoine vert et paysager de qualité.

- **Concepteur-paysagiste** : ses fonctions consistent en l'analyse des besoins en aménagement.

Il réalise les études de faisabilité des projets espaces verts et ouverts dont il assure la maîtrise d'œuvre et/ou la maîtrise d'ouvrage.

⁶⁴ **Agent des espaces verts (divers métiers)**, http://www.carrieres-publiques.com/PAR_TPL_IDENTIFIANT/137/TPL_CODE/TPL_CAP_METIER_FICHE/PAG_TITLE/Agent+des+espace+s+verts+%28divers+m%E9tiers%29/2244-fiche-metier.htm

- **Coordonnateur gestion des espaces verts** : il a des missions de coordination des travaux de production et d'entretien des espaces verts avec les équipes qu'il encadre. Il gère et améliore l'ensemble du patrimoine végétal de la collectivité.
- **Responsable de production végétale** : il organise, contrôle et assure la production végétale en fonction des besoins de la collectivité.
- **Agent de production végétale** : il produit et élève les végétaux nécessaires au fleurissement et à l'aménagement des espaces verts de la collectivité.
- **Jardinier des espaces horticoles et naturels** : il effectue l'entretien des espaces verts et naturels dans le respect de la qualité écologique et paysagère du site.
- **Chargé de travaux espaces verts** : il contrôle et guide de façon constante la réalisation de travaux neufs ou de rénovation des espaces verts, et vérifie leur bonne exécution.
- **Élagueur** : il taille, entretient, soigne, élague ou abat les arbres.

Le nombre d'agents recruté est en fonction de la superficie totale des espaces verts, de nombre des habitants et de type d'entretien choisi (prestige, horticole,...).

Le service espaces verts du département **de la Dordogne** par exemple, a débuté par classification appropriée des espaces selon leur situation, leur taille, leur image, leur intérêt écologique, leur usage ainsi que l'attente sociale qu'ils suscitent. Cette classification a permis de définir par la suite les objectifs de gestion pour chaque site, avec en face l'évaluation des moyens nécessaires et disponibles affectés à l'entretien (moyens humains, matériels, financiers). Ce classement a ressorti le nombre d'agents nécessaire pour chaque d'entretien.

| CLASSES | DEFINITION | SITES | SURFACES (m ²) | AGENTS / HA |
|---------|---|-------|----------------------------|-------------|
| 1 | Espaces verts à vocation horticole affirmée et fleurissement important, gestion intensive | 5 | 12700 | 1,5 |
| 2 | Espaces verts à gestion régulière | 19 | 35294 | 0,9 |
| 3 | Espaces verts à gestion extensive | 7 | 658351 | 0,55 |
| 4 | Espaces naturels et forestiers faisant l'objet de plan de gestion | 7 | 7603000 | 0,025 |

Tableau n° 04 : Evaluation du nombre d'agents nécessaire pour l'entretien des espaces verts.

Source : Thierry CHARMARTY (Service espaces verts de la Dordogne), De la gestion différenciée au développement durable. (PDF).

2.1-2.1-2 Les moyens matériels

Le service espaces verts doit disposer de moyens matériels qui leur permettent d'apporter un entretien efficace des espaces verts en ville. Cet ensemble de moyens doit comporter :

- Le matériel d'entretien.
- Le matériel de création et d'arrosage.
- Le matériel spécifique utilisé dans les travaux de fauchage, débroussaillage et taille mécanisée.
- Le matériel d'élagage.
- Véhicule de service.
- Equipement de sécurité (casque, lunettes de protection, gilets).
- Produits phytosanitaires.

Ce matériel doit être renouvelé périodiquement (chaque cinq ans par exemple).

2.1-2.1-3 Les moyens financiers

A partir des chiffres fournis par une enquête réalisée par un ensemble d'organismes français (ARF Centre – AFDJEVP – CNVVF et Les cahiers du Fleurissement) en 2011, c'était facile de calculer le pourcentage que représente le budget de fonctionnement des espaces verts (masse salariale et crédits alloués pour faire fonctionner le service) de la commune par rapport au budget total de fonctionnement de cette même commune.

Le budget d'investissement reste très variable selon les années et ne peut apporter que des éléments ponctuels qui ne peuvent être significatifs dans le cas d'un chiffre moyen représentant plusieurs collectivités. Selon la taille des communes, le pourcentage du budget de fonctionnement dévolu aux espaces verts oscille entre 4,3 et 6,4 %, ce qui est conforme au chiffre régulièrement avancé par les gestionnaires de services.

A titre indicatif, les données fournies par les réponses donnent les chiffres moyens suivants (Tableau n° 05) pour le coût des espaces verts par an et par habitant (toutes prestations confondues) :

| Nombre d'habitants | coût des espaces verts par an et par habitant |
|-----------------------------------|--|
| 3 000 à 10 000 habitants | 53 euro |
| 10 000 à 30 000 habitants | 63 euro |
| 30 000 à 50 000 habitants | 54 euro |
| 50 000 à 100 000 habitants | 60 euro |
| Plus de 100 000 habitants | 54 euro |
| coût moyen | 56 euro /an/habitant |

Tableau n°05 : Evaluation du budget annuel alloué aux espaces verts par habitant.

Source : Résultats de l'enquête ARF Centre – AFDJEVP – CNVVF et Les cahiers du Fleurissement, Evolution et coût du fleurissement dans les collectivités locales, juin 2011. (PDF)

Pour certaines communes françaises, ces dernières dépensent 2,44 milliards d'euros par an pour la création et l'entretien de leurs espaces verts. Une indication du budget annuel de fonctionnement du service des espaces verts de vingt-cinq villes est donnée dans le tableau n°06 ci-après. Certaines villes se distinguent par des budgets nettement plus élevés que les villes de population équivalente ; soit elles ont une vocation touristique qui les conduit à investir dans les parcs et jardins, comme Thonon-les-Bains ou Versailles, soit elles appliquent un programme d'Agenda 21, comme Beauvais ou Nantes.⁶⁵

| Collectivités locales | Population | Budget annuel (en euros) |
|--------------------------------|------------|--------------------------|
| Nantes Métropole (44) 2006 | 580 000 | 18 409 000 |
| Lyon (69) 2006 | 445 300 | 14 130 000 |
| Caen (14) 2007 | 111 200 | 1 077 000 |
| Nancy (54) 2007 | 103 550 | 437 900 |
| Versailles (78) 2006 | 88 000 | 658 000 |
| La Rochelle (17) 2003 | 76 700 | 800 000 |
| Colmar (68) 2007 | 65 100 | 433 000 |
| Chambéry (73) 2007 | 60 900 | 300 000 |
| Cergy (95) 2007 | 54 800 | 650 000 |
| Beauvais (60) 2004 | 54 100 | 556 000 |
| Chalon sur Saône (71) 2006 | 47 700 | 564 000 |
| Vincennes (94) 2007 | 43 580 | 456 000 |
| Périgueux (24) | 30 150 | 251 000 |
| Thonon-les-Bains (74) | 30 000 | 2 700 000 |
| Libourne (33) 2006 | 21 700 | 56 000 |
| Vertou (44) 2007 | 20 260 | 173 500 |
| Plérin (22) | 13 000 | 28 000 |
| Ruault (74) 2006 | 11 220 | 131 900 |
| Claye-Soully (77) | 10 560 | 62 000 |
| Olosme sur Mer (85) 2006 | 10 076 | 85 000 |
| Gex (01) 2006 | 8 978 | 138 000 |
| Juvicy-sur-Orge (91) 2007 | 8 560 | 335 000 |
| Moirans (38) 2005-2006 | 7 485 | 61 500 |
| Quiberon (56) 2007 | 5 200 | 195 000 |
| Saint-Valéry-en-Caux (76) 2001 | 4 962 | 113 800 |

Tableau n°06 : Le budget annuel alloué aux espaces verts dans quelques villes françaises.

Source : GARDENAT Fabien, les liaisons vertes : faire entrer le vert dans la ville, Mémoire de stage effectué à l'agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise dans le cadre du master 1 génie urbain et environnement de l'université de la Réunion, juillet 2009, P 16.

⁶⁵ GARDENAT Fabien, les liaisons vertes : faire entrer le vert dans la ville, Mémoire de stage effectué à l'agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise dans le cadre du master 1 génie urbain et environnement de l'université de la Réunion, juillet 2009, P 15.

2.1-2.2 L'entretien des parties végétales

2.1-2.2-1 Binage

Le binage consiste à ameublir la couche superficielle du sol autour des plantes cultivées. Le binage peut se faire à l'aide d'outils manuels comme la houe et la binette, ou bien mécaniquement à l'aide d'instruments spécialisés comme la bineuse.⁶⁶



Photo n° 36: L'opération de binage.

Source : http://www.gerbeaud.com/jardin/fiches/fp_binage.php3

2.1-2.2-2 Arrosage

L'arrosage est une opération de jardinage consistant à apporter les quantités d'eau nécessaire à la bonne croissance des végétaux.

Il peut être réalisé, en tout ou partie, manuellement ou automatiquement.

Le rythme d'arrosage dépend :

- Du type de plantation ;
- De la nature du sol ;
- Des conditions climatiques.



Photo n° 37 : L'arrosage des plantes composant un espace vert.

Source :

<http://www.montigny78.fr/ville?service=external/Home&sp=1665>

2.1-2.2-3 Taille et élagage

Les arbres d'ornement constituent l'ossature du jardin et devront nécessairement s'harmoniser entre eux et avec ceux du paysage environnant.

La taille permet de remettre en forme les arbustes ou les arbrisseaux et de limiter l'espace occupé par ceux-ci.

⁶⁶ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Binage>

Elle permet d'augmenter la ramification des arbustes en provoquant l'apparition de nouvelles branches sous la coupe et améliore aussi bien souvent la floraison.

Certaines plantations d'alignement nécessitent des élagages réguliers. Cette opération consiste à réduire la longueur et le nombre des branches (gênantes ou nuisibles pour l'homme, ou pour la production de bois d'œuvre) des arbres, dont elle est nécessaire dans certaines situations comme :⁶⁷

- alléger la charge des parties restantes de la plante,
- supprimer les parties malades ou endommagées,
- améliorer la production ou à donner une forme artificielle à la plante.
- éviter la casse sur les habitations ou l'accrochage des fils téléphoniques et électriques pour d'évidentes raisons de sécurité.

2.1-2.2-4 Tonte

C'est la taille des gazons, pelouses et prairies, rustiques ou non. La fréquence des tontes est déterminée par le type du gazon mis en place (son arrosage et sa fertilisation) et pour les conditions climatiques du moment. Toutes les opérations de tonte doivent être réalisées avec du matériel adapté de tendeuses.



Photo n° 40 : Tonte du gazon.

Source : <http://www.vilmorin-jardin.fr/je-cultive-et-j-entretiens-avec-vilmorin---fleurs-33-41-1-1.htm?idquizz=70>



Photo n° 38 : Taille des arbres.

Source :

<http://www.arehn.asso.fr/dossiers/branches/index.html>



Photo n° 39 : Elagage : avant et après.

Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Elagage>

⁶⁷ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Elagage>

2.1-2.2-5 Fertilisation

Au même titre que l'eau, toutes les plantes en ont besoin pour grandir. Sans engrais, le sol, à lui seul, ne peut faire face aux exigences de la plante, ses réserves s'épuisent lentement, il convient de les reconstituer périodiquement.⁶⁸

2.1-2.2-6 Traitement

Le sol, les gazons, les arbustes, les arbres ont souvent besoin de traitements sanitaires (répartis en préventifs et en curatifs) avec des produits souvent toxiques qui doivent être utilisés suivant les prescriptions du fabricant et la législation en vigueur.

2.1-2.2-7 Désherbage

En agriculture, le désherbage consiste à lutter contre les adventices, ou mauvaises herbes. Il peut être partiel (sélectif en ciblant l'élimination précise d'espèces indésirables) ou total lorsque l'on souhaite, par exemple, refaire une pelouse très dégradée.⁶⁹



Photo n° 41 : Désherbage à la binette d'espaces publics.

Source : http://www.mairie-quimper.fr/1173967601235/0/fiche___actualite/&RH=ACCEUILMAIRIE

2.1-2.3 L'entretien des parties non végétales

Pour assurer la maintenance d'un espace vert, il ne suffit pas de se préoccuper de l'entretien des végétaux seulement, il faut prendre en compte aussi l'entretien des parties non végétales⁷⁰:

⁶⁸ *Direction des affaires juridiques, guide pour l'aménagement et l'entretien des espaces verts, Collection Marchés publics, éd 2000, P 28.*

⁶⁹ *Idem, P 29.*

⁷⁰ *Idem, P 30.*

- **La maintenance des réseaux d'eau, d'assainissement, d'éclairage public...** et le contrôle d'hygiène des deux premiers s'avère primordial.
- **Les fontaines, les bassins, les plans d'eau :** vérification des étanchéités, nettoyage, enlèvement des déchets de toute nature, etc.
- **Les murets, les bordures, les clôtures :** vérifier les scellements, les couronnements, etc.
- **Le mobilier urbain (les bancs, les poubelles, etc.) :** vérifier leur état...
- **Les jeux d'enfants :** vérifier toutes les parties sensibles ou soumises à rude épreuve. Clôture immédiate de tous jeux dégradés.

2.1-2.4 L'animation de l'espace vert

L'animation de l'espace vert apparaît de plus en plus souhaitable et souhaitée, tant par les responsables que par les usagers : qu'il s'agisse de restaurants, de cafétérias, de kiosques à musiques, de théâtres de plein air et plus généralement d'aménagement ludiques, sportifs et de loisirs dont la gestion peut être confiée à des personnes privées.⁷¹

2.1-2.5 La surveillance de l'espace vert

La surveillance de l'espace vert apparaît de plus en plus indispensable pour assurer la qualité de l'ambiance et de l'accueil, la pérennité vis-à-vis de déprédations gratuites de plus en plus courantes et d'ordre public.

Nous pouvons également citer quelques moyens d'action aux appréciations du public dans un espace vert. (Voir si dessous figure n° 15)

⁷¹ *Idem.*

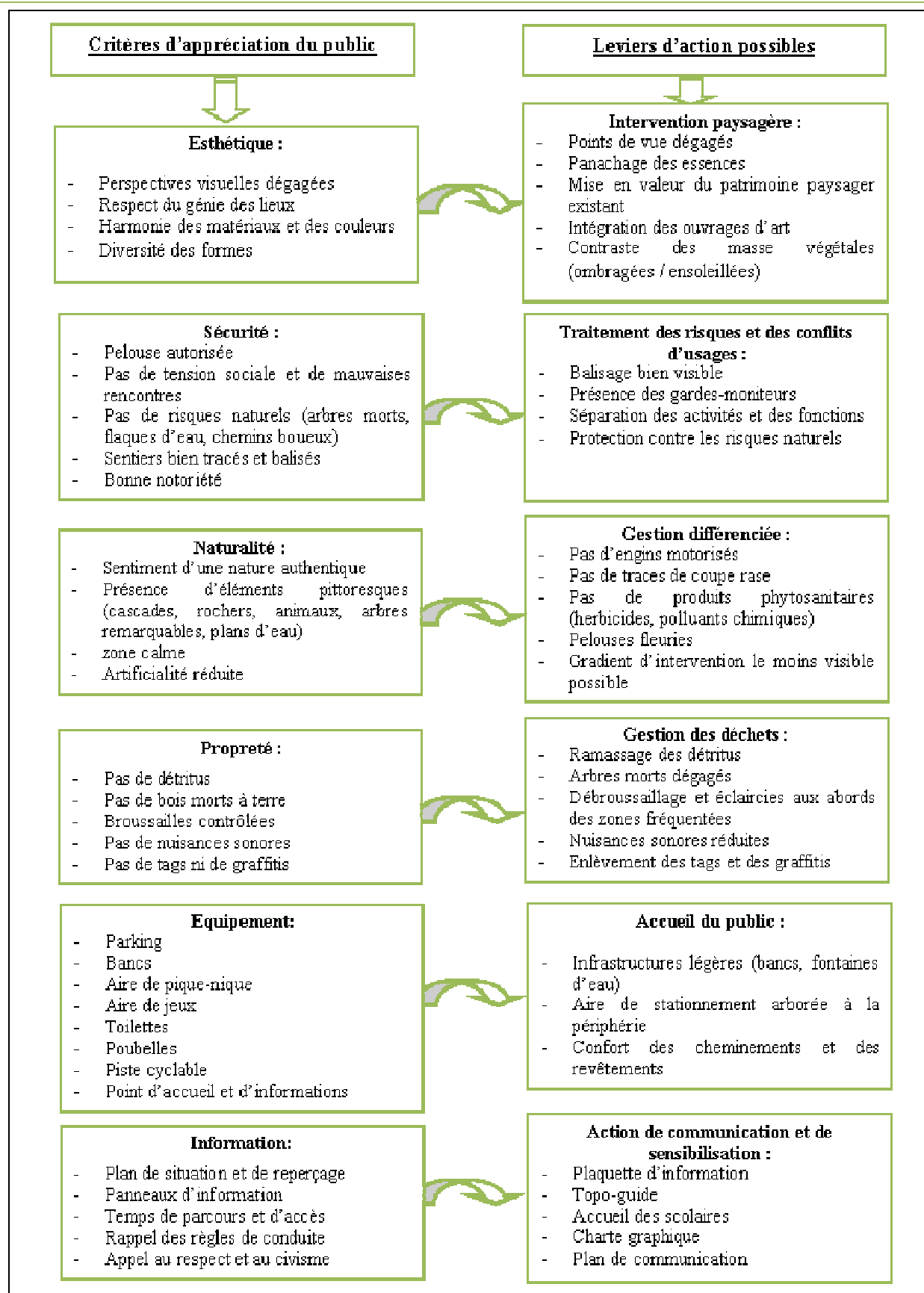


Figure n° 15 : Différentes appréciations. Différentes actions en espace vert (D'après BOUTEFEU Benoit).

Source : Emmanuel BOUTEFEU, Ces citoyens qui usent de la nature, mais qu'est-ce qu'ils veulent ?, Revue Espaces NATURELS N°21, janvier 2008, P 14. (Conception auteur)

2.1-3 De l'entretien à la gestion différenciée

Avec la pression grandissante des problèmes économiques et des questions environnementales du début des années 1990, un nouveau concept de gestion des espaces verts a été émergé « **la gestion différenciée** ».

Reposant sur la pratique d'un entretien adapté des espaces verts selon leurs caractéristiques et leurs usages, la gestion différenciée est une gestion qui s'inscrit dans la démarche du développement durable qui a pour objectif de répondre à l'augmentation des surfaces à entretenir et la stagnation des effectifs et des moyens de la commune. Les espaces ne seront plus traités de la même manière et seront différente selon les espaces, leur situation, leur usage et leur histoire, différente aussi dans la pratique paysagère horticole (pratique plus écologiques et plus économiques).

La mise en place de ce mode de gestion a été adoptée par plusieurs villes européennes comme Zurich, Lausanne, Genève en Suisse, Augsburg, Freiburg en Allemagne, Zwolle, Zotermer au Pays-Bas et Rennes en France.

2.1-3.1 Les enjeux de la gestion différenciée

Le développement de la gestion différenciée représente une évolution importante que de nombreuses villes adoptent depuis une quinzaine d'années. En appliquant à chaque espace vert un niveau d'entretien et de service adapté à ses caractéristiques (style paysager, localisation, espèces présentes), cette approche permet de développer le potentiel en biodiversité de chaque espace vert. L'esthétique ne peut plus être dès lors le seul enjeu de l'entretien des espaces verts.

La gestion différenciée des espaces verts est un bel exemple de développement durable. En effet, elle répond à des préoccupations concernant l'environnement et la cohésion sociale et respecte des contraintes financières. Elle est donc une réponse à plusieurs enjeux d'ordre économique, écologique, social et culturel:

2.1-3.1-1 Enjeux environnementaux

- préserver la biodiversité des espaces naturels,
- limiter les pollutions : produits phytosanitaires (herbicides, pesticides), bâches plastiques...
- gérer les ressources naturelles : économies d'eau, gestion des déchets verts...

2.1-3.1-2 Enjeux culturels

- valoriser l'identité des paysages communaux,
- mettre en valeur les sites de prestige et patrimoniaux,
- diversifier et transmettre le savoir-faire et l'art du jardinier.

2.1-3.1-3 Enjeux sociaux

- améliorer le cadre de vie des habitants en mettant à leur disposition une diversité d'espaces,
- éduquer le grand public à l'environnement,
- favoriser l'autonomie des agents.

2.1-3.1-4 Enjeux économiques

- faire face à des charges de fonctionnement de plus en plus lourdes (augmentation des surfaces),
- optimiser les moyens humains, matériels et financiers,
- maîtriser les temps de travail,
- adapter le matériel (faucheuse, broyeur...).

2.1-3.2 La mise en œuvre de la gestion différenciée des espaces verts

Généralement, la mise en place d'une gestion différenciée par une commune s'accompagne d'un plan de gestion pluriannuel. Elle prend en compte des caractéristiques propres à chaque espace, ses contraintes et les besoins des citoyens.

2.1-3.2-1 Faire l'inventaire des espaces verts

Cette étape consiste à faire un inventaire quantitatif et qualitatif des espaces verts existants en décrivant les atouts, les manques et les faiblesses.

2.1-3.2-2 Elaborer le code de qualité

La gestion des espaces verts est organisée selon un code qualité répartissant les espaces verts en différentes classes d'entretiens, allant des surfaces les plus soignées jusqu'aux espaces verts les plus champêtres et en leur appliquant une gestion individualisée spécifique.

Cette classification est la base de la gestion différenciée : on aura une gestion différente pour chacun des codes. Il ne s'agit pas de donner une « valeur » aux espaces mais de définir précisément les prescriptions d'entretien (Voir annexe).

2.1-3.2-3 Appliquer le code de qualité

La mise en place d'un « code qualité » conduit le gestionnaire à individualiser l'entretien en fonction de l'analyse d'un certain nombre de critères : niveau de fleurissement, qualité et fréquence de tonte, présence ou non d'arrosage intégré, fréquence du nettoyage, niveau de taille souhaité, présence de mobilier, de jeux pour enfants, impact paysager etc.

Le tableau ci-dessous détaille les principales étapes de mise en œuvre d'un plan de gestion différenciée.

Etape 1 : Faire l'inventaire des espaces verts

1. Fiche d'inventaire par espace vert (quantitatif et qualitatif)
2. Enquête et recueil de données brutes auprès des agents communaux, des riverains et des élus
3. Cartographie de l'espace vert dans le tissu urbain : localisation et identification des espaces verts à l'échelle du POS (1/500, 1/1000)
4. Cartographie de la végétation en fonction de l'état initial de chaque espace vert (phytosociologie)
5. Relevés des espèces de faune et de flore sauvages (rares, exceptionnelles, menacées, indicatrices, curiosités naturelles, arbres remarquables)
6. Tenue d'indicateurs chiffrés (surface de pelouse, nombre d'arbres, linaire de haie, chiffre de fréquentation du public, indice de satisfaction des visiteurs)
7. Carte de synthèse (visualisation des enjeux, des problèmes, des évolutions souhaitables)
8. Saisie informatique des données sur système d'information géographique et bilan (quantitatif, qualitatif)

Etape 2 : Elaborer le code de qualité

9. Ventilation des espaces verts selon le code de qualité d'entretien à la date de recensement
10. Carte d'objectifs d'entretien des espaces verts (choisir des espaces verts de références)
11. Cartographie de la végétation en fonction de son évolution future (classe de rattachement souhaitée par les élus)
12. Tableau synoptique des travaux courants de gestion et des interventions exceptionnelles, cahiers des prescriptions techniques (horticoles, agricoles, forestières)
13. Chiffrage des coûts de gestion (utilisation de ratios)

Etape 3 : Appliquer le code de qualité

14. Test grandeur nature sur quelques espaces verts pilotes pendant 1 à 2 ans avant de généraliser l'opération à l'ensemble
15. Compagne d'information et de sensibilisation auprès des habitants, des associations, des élus, stage de formation et journée technique de démonstration pour les agents municipaux (régie)
16. Suivi technique et financier de l'expérience
17. Suivi pédagogique auprès des visiteurs (indice de satisfaction)
18. Suivi scientifique des milieux et des espèces indicatrices pour ajustements ultérieurs (groupes de travail)

Tableau n° 07 : Les étapes de mise en œuvre d'un plan de gestion différenciée des espaces verts (d'après le district de Rennes).

Source: CERTU, Composer avec la nature en ville, Op. Cit, P 211.

2.2 La volonté politique exprimée

La ville est un territoire à enjeux pour la biodiversité. Elle constitue un écosystème particulier qu'il convient de mieux connaître afin de définir les politiques les plus adaptées.⁷²

Les espaces verts jouent un rôle important dans le processus de qualification urbaine mais il n'y a pas d'espaces verts de qualité sans vision stratégique. Pour cela, ils doivent passer au premier plan des préoccupations des élus et des responsables.

L'intégration de la nature comme un axe stratégique des politiques urbaines dessine un nouveau cadre de référence pour l'action qui se situe désormais bien au-delà de la seule gestion des « espaces verts ». Ceci conduit les responsables à renouveler leur manière d'élaborer et de conduire leurs projets afin de *protéger les espaces verts existants*, ainsi qu'*augmenter la composante verte dans l'espace urbain*, cela englobe tout à la fois :

2.2-1 La redécouverte de la géographie de la ville

En tout premier lieu, la réflexion et le développement d'actions sur la nature en ville sont l'occasion d'une redécouverte de la géographie de chaque territoire. Aborder la question de la nature en ville, c'est tout d'abord prendre conscience que la ville est elle-même dans la nature.

La ville s'inscrit dans un milieu naturel dont les caractéristiques géographiques et climatiques déterminent une part significative voire essentielle de son fonctionnement. Chaque commune, chaque agglomération est dans une situation unique et singulière avec des ressources et des contraintes naturelles spécifiques.⁷³

La cartothèque s'avère une ressource judicieuse qui permet de regrouper les informations géographiques telles que les territoires municipaux, le découpage des arrondissements, les données forestières, les milieux humides, les zones inondables, l'utilisation des sols, les cours d'eau, les zones agricoles.

2.2-2 L'élaboration d'un inventaire caractérisé des espaces verts existants

La connaissance est une clé d'entrée essentielle pour concilier la préservation et valorisation des espaces verts avec les projets d'urbanisme durable. Dans cette optique, le développement d'une base scientifique est indispensable. Il passe par l'association de chercheurs à la réflexion, la réalisation d'études et d'inventaires.

⁷² *Centre de ressources national pour la promotion du développement Territorial(Etd), Comment la nature s'intègre dans les politiques des territoires urbains ? Observation des pratiques dans une dizaine de villes et territoires urbains, Novembre 2010, P 8.*

⁷³ *Idem, P 7.*

La réalisation d'un « **diagnostic écologique urbain** » fait partie des actions préliminaires à toute politique d'amélioration du tissu urbain. Cette action de recenser s'accompagne d'une réflexion d'identifier les enjeux de biodiversité, de mobiliser les acteurs et de mettre en œuvre des politiques locales adaptées et durables en constituant des bases de données et des indicateurs.

Ces derniers sont construits sous forme d'un **système d'information géographique** commun aux services de l'état et des collectivités locales permettant la rapidité de partage de l'information.

2.2-3 L'intégration des espaces verts dans les documents de planification urbaine

Les documents de planification et d'urbanisme sont des leviers essentiels qui permettent en l'état actuel de leur réglementation de prendre des mesures tout à fait significatives en faveur de la nature. Ils sont des exercices privilégiés pour traduire la volonté politique de prise en compte, de préservation et de développement des espaces verts.

De ce fait, il s'agit donc de concilier, de la grande à la plus petite échelle, fonctions écologiques et urbaines en favorisant la présence des espaces verts en ville et en définissant les périmètres de sa protection.

En France par exemple, le **PLU (plan local d'urbanisme)** constitue un moment privilégié pour mettre en œuvre une programmation des espaces verts sur le territoire communal. Il reste le meilleur moyen de traduire les orientations d'aménagement dans un règlement opposable aux tiers et de cartographier la trame verte dans un document graphique. Il permet de renforcer la présence d'espaces verts en tissu urbain dense, là où la demande sociale est la plus forte.⁷⁴

2.2-4 La mise en profit les outils réglementaires

Les outils législatifs et réglementaires constituent d'efficaces moyens d'action pour les collectivités en terme d'espace vert. L'arsenal des textes législatifs et réglementaires en France s'est considérablement enrichi depuis la création du ministère de l'environnement en 1971, au point que la protection des parcs et des jardins, le maintien des coulées vertes, la constitution de réserves foncières en prévision de l'ouverture de nouveaux espaces verts

⁷⁴ **BOUTEFEU Emmanuel**, *Prendre en compte les espaces verts dans un plan local d'urbanisme*, 2007, in : http://www.certu.fr/fr/_Ville_et_environnement-n29/Nature_en_ville-n140/Prendre_en_compte_les_espaces_verts_dans_un_plan_local_d&039;urbanisme-a741-s_article_theme.html

relèvent d'une multitude de textes éclatés, qui vont du **code de l'urbanisme** au **code forestier** en passant par le **code rural**. Si les instruments juridiques sont de plus en plus complexes et détaillent avec une minute inégalée les régimes de protection et les servitudes susceptibles d'être mise en œuvre, leur application appelle un réel savoir-faire des services d'état et des collectivités territoriales. Car l'instauration d'un réseau cohérent d'espaces verts, de parcs et de jardins, qui soit également reparti dans une agglomération, ne peut se faire sans une vision à long terme des élus, relayée par des services techniques motivés et compétents.

C'est en 1973 que les pouvoirs publics reconnaissent, pour la première fois, que « *les espaces verts figurent désormais parmi les équipements structurants d'intérêt public* ». La circulaire du 8 février 1973 retient un objectif chiffré de :

- 10 m² par habitant d'espace vert de proximité ouvert au public.
- 25 m² par habitant d'espace vert de fin de semaine.⁷⁵

Les normes indicatives sont du moins le mérite de fournir des ordres de grandeur qui seront utiles aux élus, qui sauront ainsi évaluer la richesse de leur ville en espaces verts.

On considère ainsi qu'il faut :⁷⁶

- 2 m² de jardins par enfant de moins de 4ans ;
- 8 m² par enfant de 4 à 10 ans ;
- 20 m² de terrain de jeux par enfants ou adolescent de 10 à 20 ans ;
- 0,50 m² de promenade de repos par mère de famille ;
- 4 m² de promenade par adulte et vieillard ;
- 0,50 m² par utilisateur d'aire sablée de jeux.

Si le ratio de 10 m² d'espace vert par habitant est repris comme norme par l'OMS aujourd'hui, certaines villes françaises et grâce à leur volonté politique d'améliorer la qualité de vie des citoyen, ont su dépasser cette norme dans leur milieu urbain.

| Villes | Rang | Espaces verts en m ² par hab |
|---------------|-----------|---|
| Strasbourg | 1 | 68 |
| Le Mans | 2 | 60,7 |
| Dijon | 3 | 45,7 |
| Angers | 4 | 40,1 |
| Le Havre | 5 | 39,2 |
| Saint Etienne | 6 | 38,7 |
| Rennes | 7 | 38,2 |
| Nantes | 8 | 35,4 |
| Montpellier | 9 | 29,1 |
| Brest | 10 | 20,2 |
| Toulouse | 11 | 16,9 |
| Bordeaux | 12 | 16,4 |
| Lille | 13 | 15,8 |
| Grenoble | 14 | 15,6 |
| Reims | 15 | 11,7 |
| Toulon | 16 | 10 |
| Paris | 17 | 10 |
| Nice | 18 | 8,6 |
| Lyon | 19 | 8,6 |
| Marseille | 20 | 7,6 |

Tableau n° 08 : Nombre de m² d'espaces verts ouverts au public dans les 20 plus grandes villes françaises (classement l'expansion 2009).

Source : Gilles MAIGNANT, Emboitements d'échelles et espaces verts en milieu urbain : vers une localisation optimale, colloque international SEH 2010 (PDF).

⁷⁵ CERTU, *Composer avec la nature en ville*, Op. Cit, P 145.

⁷⁶ HUBERT Védrine, *Mieux aménager sa ville*, Op. cit, P 202.

2.2-5 Le développement de stratégies dédiées aux espaces verts -L'établissement d'un plan vert pour assurer une répartition équitable des espaces verts sur le territoire de la ville-

La déclinaison d'une politique verte suppose que les villes disposent d'un plan d'ensemble à partir duquel elles exposent leurs intentions. Ce plan de référence, que certains nomment **plan vert, de paysage ou d'embellissement**, se présente sous la forme d'une étude préalable qui vise à coordonner les différents projets destinés à améliorer le cadre de vie à l'échelle d'un quartier ou de la commune. Un plan vert définit une stratégie globale d'aménagement propre à guider la conduite de chaque opération vers un projet urbain cohérent. Le caractère préopérationnel du plan vert en fait l'instrument permanent de gestion de la municipalité : il hiérarchise les interventions en établissant les priorités, permet à la communauté de saisir les opportunités qui s'offrent à elle. Ce plan induit des points de passage obligé : l'établissement d'un diagnostic partagé, des scénarios d'aménagements envisageables, un programme d'action doté de moyens, la tenue d'un bilan et le suivi des réalisations achevées.

Le plan vert de Marseille traduit la politique communale de valorisation des espaces verts et de qualité de vie urbaine. L'objectif à terme étant de doter la ville d'un paysage spécifique qui lui confère une identité propre. Ce document-guide indique des principes de verdissement urbain qui seront mis en application par les acteurs de l'aménagement de manière cohérente et progressive dans leur travail quotidien. Le premier Plan Global d'Orientations d'Aménagements Verts est axé autour de trois thèmes structurants :

-Les plantations sur voies afin mieux structurer les voies, améliorer la qualité de l'air, donner envie de marcher et redécouvrir la ville.

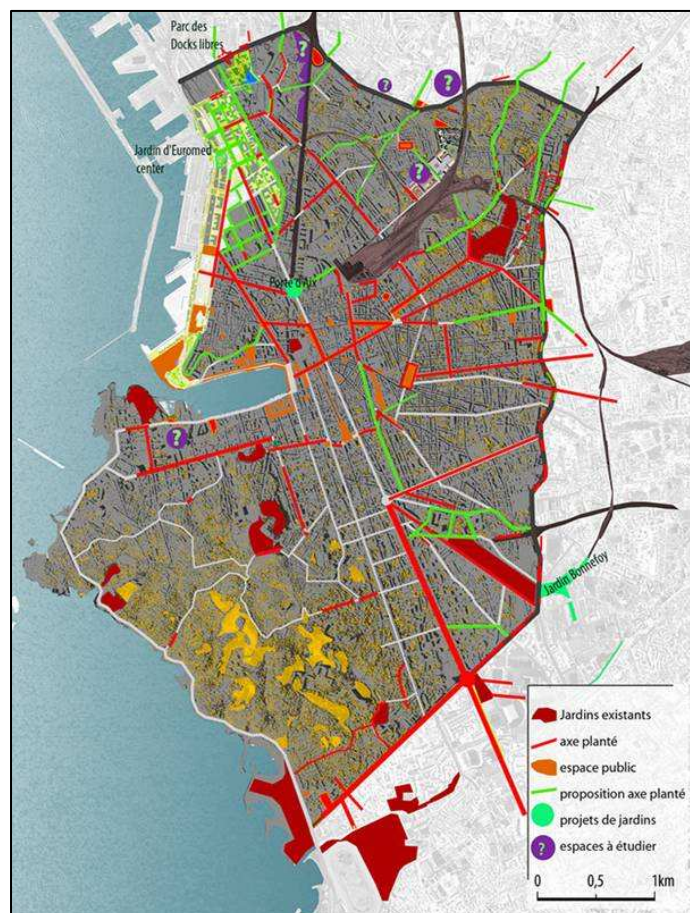


Figure n° 16: Propositions de verdissement du centre ville de Marseille.

Source :

<http://www.agam.org/reference/2008/references2008/64.html>

- La valorisation des grands boisements, l'accès aux massifs, l'équilibrage de l'offre "verte" et la restauration, création et gestion raisonnée des parcs, jardins et espaces de proximité.
- La mise en valeur et le principe de parcs linéaires autour des cours d'eau, du canal et du littoral.⁷⁷

Dans un contexte de faible disponibilité foncière, le plan vert offre ainsi un cadre de référence cohérent et visible pour le développement de nouveaux espaces verts de proximité et la préservation des espaces naturels.

2.2-6 La mise en réseau les espaces verts

Le « maillage vert et bleu » urbain consiste à organiser en réseaux l'ensemble des espaces de « nature en ville », (parcs urbains, jardins botaniques, jardins de quartier, jardins partagés, jardins ouvriers, jardins privés, délaissées, murs et toitures végétalisés, arbres d'alignement, cours d'eau et canaux, espaces agricoles, etc.) en prenant en compte les échelles spatiales et temporelles.⁷⁸

Les liaisons vertes forment donc une trame dense, sans discontinuité ni interruption. Les annexes vertes qui accompagnent les avenues, les boulevards, les voies rapides urbaines, les talus des voies ferrées et les bords des eaux peuvent être mises à profit pour accroître la longueur et la fonctionnalité des liaisons vertes, tout en améliorant singulièrement l'esthétique des lieux.



Photo n° 42 : La campagne en ville : projet d'un verger urbain avenue de Fréville à Rennes - Agence Laverne.

Source : Grenelle de l'environnement, Plan restaurer et valoriser la nature en ville, 4^{ème} volet du « plan ville durable », Paris, Novembre 2010, P 20.

⁷⁷ <http://www.agam.org/reference/2008/references2008/64.html>

⁷⁸ Grenelle de l'environnement, Plan restaurer et valoriser la nature en ville, 4^{ème} volet du « plan ville durable », Paris, Novembre 2010, P 20.

2.2-7 Le soutien des programmes de verdissement des espaces urbains et le développement des surfaces vertes pour la qualité de vie et l'attractivité de la ville

Les espaces verts symbolisent les bienfaits de la nature en ville. Aujourd'hui confrontées à une demande sociale forte et qui tend à se diversifier, les collectivités s'appuient sur de nouveaux supports (friches, voirie, jardins partagés) et intègrent ainsi de nouveaux programmes pour accroître la surface en espaces verts⁷⁹.

Il y a une quinzaine d'années, la communauté urbaine de Lille a fait le constat d'un déficit important d'espaces de nature et de loisirs accessibles à la population. Cette situation devenant un handicap économique en comparaison avec les grandes métropoles européennes, la communauté urbaine a engagé une politique volontariste de développement d'espaces naturels, visant à transformer son image, en se fixant l'objectif de passer de 15 m² d'espaces verts par habitant à 50 m² d'espaces de nature et de loisirs par habitant à l'horizon 2015. Depuis 2002, grâce à de multiples acquisitions et d'importants travaux, c'est plus de 2 200 ha d'espaces naturels et de loisirs qui sont désormais ouverts à la population.⁸⁰

Les différents « **concours des villes et villages fleuris** », « **des quartiers fleuris** », « **des maisons et des balcons fleuris** » sont un exemple des programmes de verdissement de l'espace urbain intégrés dans la politique des espaces verts qui ont pour objectif de promouvoir le développement des espaces verts dans les villes en améliorant la qualité de vie des habitants ainsi que l'image de la ville.

Nantes par exemple est une ville fleurie qui a obtenu quatre fleurs avec distinction Grand Prix aux palmarès 2006 et 2007 du concours des villes et villages fleuris.⁸¹ C'est l'ensemble de la politique d'espaces verts et d'amélioration du cadre de vie (propreté de la ville, actions d'embellissement, maîtrise de la publicité, respect de l'environnement, participation de la population au fleurissement) qui se voit récompensée pour avoir su s'adapter aux exigences évolutives du jury. Le service des espaces verts et de l'environnement de la ville recense 95 parcs, jardins, cours, places et squares sous sa responsabilité.

À **Rennes**, le programme de végétalisation « **Embellissons nos murs** » incite les habitants à devenir jardiniers de leur trottoir en autorisant un empiètement de 15 cm de large pour planter des plantes grimpantes. L'habitant désireux de cultiver son « jardin de trottoir » formule une demande auprès du service des jardins en joignant un plan de façade. Une fois la faisabilité du

⁷⁹ *Etd, Comment la nature s'intègre dans les politiques des territoires urbains ?, Op. cit, P 11.*

⁸⁰ *Idem.*

⁸¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_parcs_et_jardins_de_Nantes

projet évaluée par le service, l'habitant signe avec la ville une « convention de végétalisation à titre précaire du domaine public routier communal ». ⁸²

La création « **des jardins partagés** » au sein de la ville est considérée également comme une nouvelle manière de faire entrer la nature en ville autour d'enjeux liés au développement durable. Outil de développement local, les jardins partagés répondent à deux préoccupations: d'une part une demande sociale forte liée au besoin de nature en ville et d'autre part une volonté des pouvoirs publics d'intégrer le développement durable dans les projets d'aménagement.

La question de la nature en ville suscite aussi la réflexion sur les formes urbaines, les liens entre densité et nature, les pratiques d'aménagement et de construction, la végétalisation des surfaces horizontales et verticales...en faisant appels à des projets d'écoquartiers tout en intégrant les processus de qualité de l'aménagement.

2.2-8 Le développement de nouveaux outils au service des espaces verts en Ville

Afin d'inciter à l'intégration des espaces verts en milieu urbain, les collectivités peuvent inscrire des prescriptions spécifiques dans les appels d'offres ou leurs critères d'attribution de subventions.

Elles peuvent aussi s'appuyer sur des documents ou référentiels à destination des habitants et des acteurs de l'aménagement. ⁸³

La création de nouveaux outils (chartes, labels, etc.) contribue à l'émergence d'une nouvelle culture de la nature en ville. Certaines collectivités développent des référentiels qualitatifs, pour définir des protocoles pour le choix des essences, pour la plantation des arbres. « **La charte de l'arbre** » à Montréal comporte des règlements visant à protéger tous les arbres urbains, y compris les arbres sur rue et sur propriété privée.

La labellisation des espaces verts qui en est encore à ses débuts, a vocation à se développer grâce à l'implication des collectivités. Cet outil permet aux gestionnaires de situer le niveau de leurs actions et d'aller plus loin dans l'évolution de leurs pratiques.

EcoJardin, un label de gestion écologique des espaces verts à vocation nationale qui a été lancé en juin 2011, est un outil technique et de communication destiné à la fois à accompagner les gestionnaires dans l'amélioration de leurs pratiques de gestion pour un entretien des

⁸² *Etd*, *Comment la nature s'intègre dans les politiques des territoires urbains ?*, Op. cit, P 24.

⁸³ *Idem*, P 27.

espaces verts plus respectueux de l'environnement, et à les aider à valoriser ces nouvelles approches tant auprès de leurs équipes que du grand public...⁸⁴

Il répond à deux principaux objectifs:

- Disposer d'un langage commun
- Guider les jardiniers et les gestionnaires d'espaces verts vers de bonnes pratiques

Il sera en outre caractérisé par les points suivants :

- Libre d'utilisation et accessible à tous dans un objectif d'amélioration des pratiques
- Compatible avec les différentes échelles de territoires
- Adapté à l'ensemble des typologies d'espaces verts pouvant exister sur le territoire d'une collectivité
- Actualisable et évolutif⁸⁵

Le référentiel concerne tous les types d'espaces verts ouverts au public - publics ou privés, gérés en régie ou par prestation et comporte huit domaines relevant de leur gestion (Planification et intégration du site, le sol, l'eau, faune et flore, équipements et matériaux, matériels et engins, formations des agents, sensibilisation du public).

2.2-9 La protection des milieux agricoles et le renforcement des liens entre la ville et le milieu rural

Le maintien des activités et paysages d'une agriculture urbaine et péri-urbaine, la protection et la valorisation du patrimoine forestier et de ses lisières, sont des enjeux majeurs pour une gestion durable de territoires mêlant ville et campagne⁸⁶, ce qui nécessite de retrouver un équilibre entre les logiques de développement urbain, la protection de la nature et la redéfinition d'une agriculture locale.

2.2-10 Le renforcement des compétences des professionnels sur les espaces verts

Il s'agit d'offrir des formations initiales et continues adaptées, de décloisonner les approches et de renforcer les compétences des professionnels et des métiers de la ville (architectes, paysagistes, urbanistes, écologues, ingénieurs, techniciens, etc.)⁸⁷ et cela dans les trois niveaux d'intervention dans le projet urbain (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre et gestion).

Ainsi, la formation des agents agissant directement sur le terrain tels ceux en charge des espaces verts est essentielle afin d'engager de nouvelles actions.

⁸⁴ <http://www.magazine-durabilis.net/ecojardin-label-gestion-ecologique-espaces-verts/>

⁸⁵ <http://www.plante-et-cite.fr/le-label-ecojardin-28392.html>

⁸⁶ **Grenelle de l'environnement**, Plan restaurer et valoriser la nature en ville, Op. cit, P 25.

⁸⁷ **Idem**, P 28.

2.3 Une stratégie avec de bons acteurs et une bonne gouvernance

L'efficacité des projets se mesurant par la connivence qui se dessine entre les différents acteurs qui s'expriment de plus en plus par le jeu de gouvernance.⁸⁸ La multitude de cibles, les objectifs de performance, les ambitions affichées d'une amélioration du cadre de vie, de la contribution de la ville aux grands enjeux de la planète, l'exemplarité de la démarche, etc. exigent un renforcement des partenariats tout au long de la mise en place du projet.

Le mot gouvernance implique donc la conduite ou l'utilisation d'un mécanisme quelconque afin d'assurer à la société une direction cohérente. Ainsi, il désigne l'ensemble des règles, procédures et organes de décision qui conditionnent le bon fonctionnement d'un état, d'une institution publique ou d'une structure privée. Ainsi, il fait appel à de nouveaux modes de gestion en réseau, fondés sur **le partenariat et la concertation** entre une pluralité d'acteurs,⁸⁹ ancrés d'une part dans la société civile et d'autre part dans les appareils de gestion publique.

2.3-1 Quels acteurs mobiliser ?

Créer, gérer, entretenir un espace vert, nécessite la collaboration de multiples acteurs. Chacun d'entre eux :

- détient une part de la connaissance de l'environnement du site,
- a un impact sur celui-ci à travers ses activités sur le site ou alentour,
- devra plus ou moins être sollicité pour la préservation du site (ne pas fréquenter certains espaces, respecter les plantations...) ou sa gestion (appliquer telle technique d'entretien, trier les déchets...).

A travers l'étude de différents exemples, nous pouvons présenter ces acteurs comme suit :

- élus de communes urbaines et rurales ;
- services des collectivités territoriales chargés de politiques d'urbanisme, d'espaces naturels et d'espaces verts incluant les personnes directement impliquées dans la gestion du site (équipe de jardiniers, technicien chargé du suivi des réseaux d'eaux pluviales, gardien...) ;
- services de l'état concernés par l'urbanisme, l'environnement, le développement durable...
- bureaux d'études en environnement, urbanisme, paysage, développement durable, sociologie...ainsi que la participation des scientifiques, historiens, experts disposant d'une connaissance particulière du site ;
- associations d'environnement ou liées au développement durable ;
- citoyens, soit directement, soit par l'intermédiaire de leurs représentants

⁸⁸ **Gabriel WACKERMANN**, *ville et environnement*, Op. cit, p 233.

⁸⁹ http://www.sendeveloppementlocal.com/Dossiers-La-gouvernance-locale_a1746.html

⁹⁰ **Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement**, *Espaces naturels non bâtis (DIAGNOSTIC ET GESTION ÉCOLOGIQUES)*, 2000, P 30.

2.3-2 Une nouvelle gouvernance autour des espaces verts en ville

La promotion d'une culture et d'une gouvernance partagées vise à mettre en place des lieux d'échanges, de débat et de co-production des projets urbains avec les différents acteurs pour intégrer la nature dans les meilleures conditions, dans l'optique d'un respect des usages urbains et des nécessités propres à la vie en ville : loisirs et promenades, jardinages et rencontres⁹¹...en se basant sur :

2.3-2.1 Le développement des démarches d'information et de sensibilisation sur la nature en ville

Les enjeux de la nature en ville doivent être d'avantage connus et partagés.

Divers supports peuvent être utilisés pour faire évoluer le regard des habitants sur la nouvelle esthétique du vert en ville. Des réunions publiques sont à organiser ainsi que des actions pédagogiques dans les parcs et jardins, des brochures sur les pratiques de gestion différenciée et la protection biologique intégrée, des films de sensibilisation à la gestion différenciée.⁹²



Photo n° 43 : Sensibilisation d'un groupe scolaire à l'agriculture péri-urbaine - Le Triangle Vert.

Source : Grenelle de l'environnement, Plan restaurer et valoriser la nature en ville, Op. cit, P27.

2.3-2.2 Le développement des partenariats, la participation des citoyens et la mobilisation des professionnels

Le principe de gouvernance préconise la coordination des différents acteurs entre eux et l'intégration des citoyens dans l'élaboration de stratégies en faveur de la nature et de la biodiversité en ville. Elle implique ainsi, l'établissement de nouveaux partenariats et d'une mobilisation des professionnels, et ce afin d' :

- améliorer le contenu des projets et favoriser leur réalisation,
- éviter des conflits ultérieurs par la présentation des différents aspects de la démarche et l'intégration éventuelle des remarques des uns et des autres.

⁹¹ Grenelle de l'environnement, Plan restaurer et valoriser la nature en ville, Op. cit, P 26.

⁹² Etd, Comment la nature s'intègre dans les politiques des territoires urbains ?, Op. cit, P 09.

La participation des citoyens consiste à multiplier les initiatives pour permettre aux habitants et aux associations de mieux s'impliquer dans les démarches de projets liés à la nature dans la ville, du fait que cette démarche est une condition nécessaire pour le conduit d'une politique de développement durable. Le Sommet de la Terre de Rio, en 1992, en avait déjà posé le principe : « La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. ».

Ainsi, les partenaires associatifs sont fortement sollicités pour leur expertise du terrain et pour faciliter l'articulation des projets de collectivités avec les réalités du territoire. Autour du végétal, les associations du champ de l'insertion et de la solidarité réactivent le lien social et intergénérationnel, permettent l'émergence de jardins partagés, expérimentent des pratiques d'agriculture urbaine et de gestion collective, ou bien sensibilisent à l'environnement. Les associations naturalistes et leurs milliers de bénévoles sont sollicités pour la réalisation d'inventaires de biodiversité et la récupération de données.⁹³

2.3-2.3 L'élaboration des méthodes et des référentiels

Afin de traduire la prise en compte de la nature dans les politiques et les projets d'aménagement, les collectivités doivent élaborer des référentiels, des guides et des chartes de recommandations spécifiques à destination de tous les intervenants dans les opérations d'urbanisme et d'habitat afin de favoriser et encadrer la mise en œuvre d'un ensemble de pratiques et de modalités d'intervention plus respectueuses de la biodiversité, à différentes échelles.

La communauté urbaine de Lille par exemple a élaboré un « **guide du végétal dans l'espace public** » qui présente les spécificités naturelles et paysagères de la métropole. Ce document propose des recommandations pratiques et des outils pour que dans la conception des aménagements soit renforcée la place du végétal, qu'il s'agisse d'arbres, de pelouses, de prairies, de bosquets et de massifs, de noues, de fossés et de surfaces inondables, ou de façades végétalisées.⁹⁴

2.3-2.4 Le renouvellement de l'organisation de la conduite de projet

La concertation entre services est une nécessité qui a pour objectif de construire et de partager les orientations et les projets entre les élus et les agents de tous les services concernés dans différents domaines. Les équipes en charge des dossiers « nature » ont ainsi une mission très

⁹³ **Etd**, *Comment la nature s'intègre dans les politiques des territoires urbains ? Op, cit, P 36.*

⁹⁴ **Idem**.

active de sensibilisation et d'animation auprès des autres services. Cette nécessité de diffusion des enjeux de nature dans les services a donné lieu à des refontes organisationnelles au sein des collectivités : La **création de structures spécifiques** est quelquefois la solution retenue.

La ville de Paris par exemple a mis en place en interne à sa direction des espaces verts un service spécifique, « **l'agence d'écologie urbaine** » qui a pour mission la mobilisation de l'ensemble des directions de la ville sur la préservation de la nature en ville.⁹⁵

3. Etude de bonne pratique –Stratégies des espaces verts urbains dans la ville d'Ottawa

Située dans la province de l'Ontario, à la confluence de la rivière des Outaouais avec la rivière Gatineau et la rivière Rideau, Ottawa, la capitale du Canada se distingue par l'abondance de parcs, de rivières et de boisés et qui contribuent à la grande qualité de vie dont jouissent ses résidents.



Photo n° 44 : Vue aérienne de la ville d'Ottawa.

Source :

http://ottawa.ca/residents/public_consult/lansdowne_partnership/gallery/slide201_fr.html

Les sentiers et parcs aménagés, les terrains de sport et de jeux, les terres humides et forêts fragiles, les rangées d'arbres en bordure de route et le gazon sommairement entretenu autour des bassins de rétention des eaux pluviales sont autant de formes que peuvent prendre les espaces verts publics de la ville d'Ottawa. Bien que fermés au public, les espaces verts privés contribuent eux aussi de façon significative à l'intégrité écologique et au charme esthétique de la ville. Les résidents d'Ottawa tiennent à leurs espaces verts et sont conscients que ces derniers jouent un grand rôle dans leur qualité de vie. L'accroissement de la population fera de la protection de ces zones un défi, puisque de nouvelles collectivités feront leur apparition et que les quartiers actuels prendront de l'expansion.

Comme toute municipalité responsable, Ottawa cherche des façons d'être économiquement viable tout en réduisant son empreinte écologique. Dans le cadre de l'initiative Ottawa 20/20,

⁹⁵ *Idem*, P 34.

le public, le Conseil municipal et le personnel de la ville ont de concert proposé des principes pour orienter leur action comme ville intelligente et durable. L'environnement constituait un thème central dans ces principes. La stratégie environnementale d'Ottawa (approuvée par le Conseil en 2003) examine les réalisations à ce jour et décrit les programmes qui aident à atteindre les objectifs de cette initiative. Cette stratégie reconnaît également l'importance de recenser les espaces verts et les écosystèmes naturels interreliés en vue d'atteindre ces objectifs, à savoir :

- la création d'une ville verte
- un développement en harmonie avec la nature
- l'accent mis sur la marche
- le cyclisme et le transport en commun
- la promotion de la qualité de l'air et de l'eau.

La ville s'efforce donc de préserver et de mettre en valeur ses espaces verts afin d'atteindre son objectif en la matière qui consiste à **disposer un réseau d'espaces verts** où les résidents peuvent se détendre et qui alimente des cours d'eau sains, protège la biodiversité, améliore la qualité de l'air et aide à lutter contre le changement climatique, basé principalement sur :

- L'atteinte à une couverture forestière de 30 %.
- La plantation de 100 000 arbres au cours des années 2007 jusqu'à 2010.
- La disposition de quatre hectares d'espace libre par 1 000 résidents (l'équivalent de 16 à 20 % de superficie brute de terrain).
- La protection des caractéristiques naturelles de la ville.
- La protection des terres humides importantes au moyen de politiques d'utilisation du sol.

La ville dispose d'outils variés pour atteindre ces objectifs; bon nombre d'entre eux ont trait aux responsabilités **d'aménagement du territoire**, mais d'autres sont disponibles grâce aux **travaux publics** et aux projets que mène la ville avec ses **partenaires**.

3.1 Programmes, politiques et règlements

Le plan officiel de la Ville contient de nombreuses politiques concernant la reconnaissance et la protection des éléments naturels, des espaces libres publics et des couloirs de liaison. (la Section 2.4.2 du plan officiel (système du patrimoine naturel) et la Section 2.4.5 (espaces verts), de même que la Section 3, qui contient les diverses utilisations du sol pour l'environnement naturel et les espaces verts, la Section 4, qui comprend les conditions à remplir pour l'examen des demandes d'aménagement et la Section 5.2.1, qui contient les politiques d'acquisition).

Le Plan officiel fait aussi référence à d'autres plans et stratégies en matière d'espaces verts, tels le **Plan directeur des espaces verts (2006)** et la **Stratégie sur les caractéristiques naturelles urbaines (2007)**.

Ottawa protège les arbres et les forêts par l'intermédiaire **des politiques du Plan officiel** et des règlements municipaux adoptés conformément à **la Loi sur les municipalités**. Les arbres et les espaces naturels qui appartiennent à la ville sont protégés par le **Règlement municipal no 2006-279**. Le Règlement municipal sur la conservation des arbres urbains s'applique à la coupe des arbres situés sur des propriétés privées dans la zone urbaine.

3.2 Action communautaire

- Nettoyage du printemps et de l'automne dans la capitale

Ce programme semestriel vise à sensibiliser la population à l'importance de maintenir les espaces verts et à prévenir la contamination des ruisseaux et rivières. En 2006, plus de 65000 participants ont exécuté 1 020 projets de nettoyage et recueilli 112 450 kilogrammes de déchets.

- Programme communautaire de partenariat écologique pilote

Ce programme pilote prévoit du financement pour des projets écologiques communautaires sur les terrains de la ville et les terrains communs en partenariat avec des groupes communautaires.

- Programme de subventions aux projets communautaires reliés à l'environnement (PSPCE)

Ce programme prévoit du financement pour les initiatives communautaires à petite échelle, gérées par des organisations à but non lucratif intéressées à améliorer et à conserver l'environnement.

- Programme de partenariat communautaire lié aux petites immobilisations

La ville investit plus de 270 000 \$ dans environ 55 projets par an pour aider des groupes communautaires à ériger des structures de jeu et à apporter d'autres améliorations aux parcs.

3.3 Le plan directeur des espaces verts d'Ottawa

Le plan directeur des espaces verts de la ville d'Ottawa qui a été approuvé en 2006 est un des documents d'appui clés du plan officiel de la ville qui traduit la vision du Conseil en matière d'espaces verts en milieu urbain. Il exprime la vision en matière d'espaces verts urbains d'Ottawa et établit la politique pour la réaliser en décrivant les terres qui peuvent être considérées comme des espaces verts, établit des orientations stratégiques pour gérer et élargir ces terres.

Cette vision s'exprime sous la forme de cinq objectifs qui sous-tendent le présent Plan :

- nombre suffisant d'espaces verts.
- accessibilité à toutes les collectivités.
- qualité de conception et caractère.
- connectivité entre les espaces verts.
- durabilité grâce à des plans de gestion.

Le plan directeur des espaces verts d'Ottawa propose deux projets favorisant l'atteinte des objectifs visés :

- aménager des sections clés du réseau de sentiers récréatifs désigné dans le Plan stratégique pour le réseau de sentiers de la région de la capitale du Canada et demander au personnel de préparer un plan et des prévisions budgétaires à cette fin.
- préparer une stratégie visant les rues vertes afin que les rues vertes puissent raccorder les diverses composantes du réseau urbain d'espaces verts et contribuer à rendre l'infrastructure municipale plus verdoyante.

Ainsi, il est divisé en **3 sections principales** :

1. En premier lieu, il commence par **un inventaire** des espaces verts dans le secteur urbain de la ville, en tenant en compte des ravins et des restes de terrains naturels dissimulés derrière les résidences et les lotissements urbains, les espaces verts et libres, les cours d'école de la banlieue et du centre-ville, et même les promenades, les parcs et les places publiques. Il tient compte aussi des terres commerciales (terrains de golf, campings, marinas), des terrains institutionnels (campus universitaires), et des terrains d'infrastructure (couloirs de services publics) et les bassins de rétention des eaux pluviales, lorsqu'un accès public y est assuré.

Les espaces verts ont été recensés à l'aide de diverses sources, notamment d'anciens plans et règlements de zonage, des enquêtes sur l'utilisation du sol, des études scientifiques, des études urbanistiques en cours ainsi que la base provinciale de données foncières (La Stratégie concernant les systèmes environnementaux naturels, NESS (1997), information du ministère des Richesses naturelles, plan directeur de la ceinture de verdure, Étude d'évaluation environnementale des espaces naturels urbains (EEEENU) 2005- 2006, ...).

Outre qu'il **répertorie** les espaces verts existants, il les **cartographie** en tant que terrains naturels ou espaces libres et terrains de loisirs à l'aide d'un système informatisé de cartographie et d'information en désignant le cadre politique et législatif de chaque type, ainsi que les initiatives de protection.

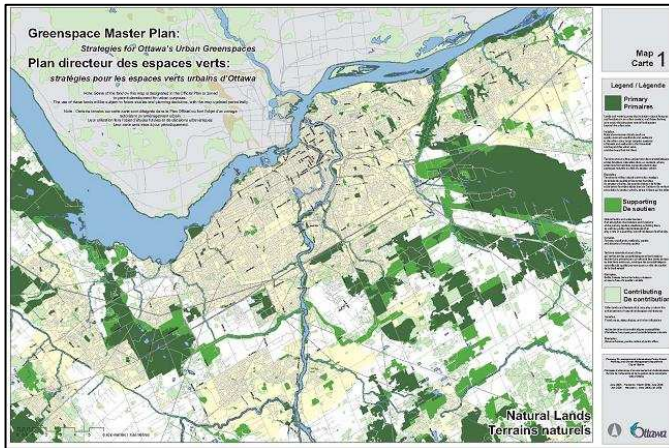


Figure n° 17: Les terrains naturels d'Ottawa.

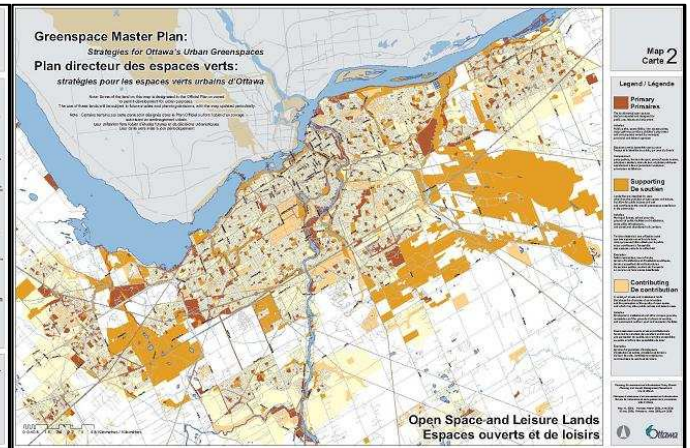


Figure n° 18 : Les espaces libres et terrains de loisirs d'Ottawa.

Source : Plan directeur des espaces verts- Stratégies visant les espaces verts urbains d'Ottawa, 2006.

En plus, il envisage d'aménager **un réseau urbain d'espaces verts** combinant les deux types d'espaces verts en un même réseau. L'idée d'une approche globale pour implanter un réseau d'espaces verts repose sur les principes d'écologie du paysage et sur une stratégie d'aménagement et de gestion du territoire par écosystèmes. Le plan propose d'aménager les tronçons clés du réseau de **sentiers polyvalents** ainsi que **des rues vertes** en complément avec les activités permanentes de la ville en matière d'espaces verts.

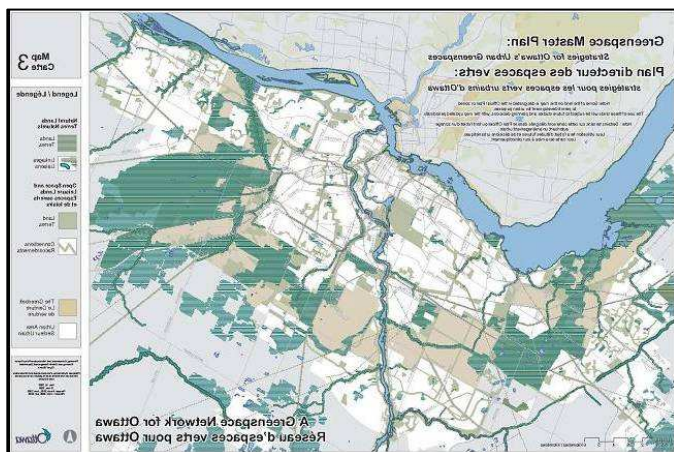


Figure n° 19: Le réseau urbain d'espaces verts d'Ottawa.

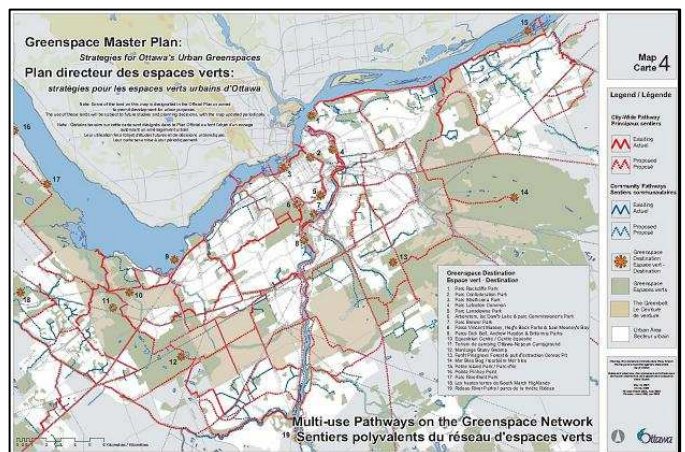


Figure n° 20 : Sentiers polyvalents du réseau d'espaces verts d'Ottawa.

Source : Idem.

2. Il examine les objectifs du Conseil en matière d'espaces verts et les enjeux rattachés à chacun d'eux.

| <u>Objectif</u> | <u>Description</u> | <u>Stratégie d'atteinte</u> |
|-------------------------|---|--|
| Nombre suffisant | La Ville fournira des espaces verts en nombre suffisant pour satisfaire aux besoins d'une collectivité grandissante et variée de même que pour préserver les écosystèmes, la biodiversité et les habitats naturels. | <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les plans de conception communautaire pour déterminer toutes les possibilités d'aménagement d'espaces verts dans les quartiers nouveaux ou revitalisés. - Appliquer les dispositions relatives aux espaces libres et à la forêt urbaine de la Stratégie de conception urbaine du centre-ville d'Ottawa 20/20. - Ne considérer comme excédentaire à ses besoins aux fins de sa cession aucun terrain qui n'ait d'abord été évalué dans le contexte de sa contribution au Réseau urbain d'espaces verts. - Examiner toutes les sources de financement consacré à l'acquisition de terrains naturels, d'espaces libres et de terrains de loisirs. - Proposer une approche cohérente et coordonnée de gestion des fonds et de reddition de comptes au Conseil et aux résidents. - Tenter de clarifier le rôle d'espaces verts des terrains publics non aménagés en lançant des études de planification sur l'utilisation future des terrains publics non aménagés... |
| Accessibilité | Les résidents d'Ottawa auront facilement accès à des espaces verts situés à proximité de leur résidence et de leur quartier. | <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à ce que tout secteur résidentiel soit situé à tout au plus 400 mètres d'un espace vert public généralement accessible au public. - Etablir de nouveaux objectifs d'accessibilité aux espaces verts dans le contexte de plans propres à des quartiers ou à des endroits en particulier. - Gérer les terrains municipaux de manière à assurer le maintien à long terme des caractéristiques des espaces verts recensés dans l'Étude d'évaluation environnementale des espaces naturels urbains en élaborant pour les aires naturelles municipales des plans et des politiques de gestion visant à en protéger les caractéristiques et les fonctions naturelles, tout en y permettant un accès public et des utilisations récréatives s'il y a lieu. |
| Connectivité | Les espaces verts d'Ottawa seront reliés afin de rendre les installations récréatives plus accessibles et de favoriser la biodiversité et le déplacement des espèces. | <ul style="list-style-type: none"> - Accorder la priorité aux terrains permettant de compléter ou d'étendre le Réseau urbain d'espaces verts et se penchera par conséquent sur les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • l'acquisition de terrains naturels ou destinés à l'aménagement de parcs. • l'emplacement de nouveaux parcs de district et communautaires. • l'emplacement des nouvelles installations de loisirs et des terrains désignés à des fins publiques dans les quartiers (nouveaux ou existants). • les emplacements se prêtant à des projets de partenariat, comme les projets d'intendance ou les travaux d'immobilisations avec des groupes communautaires, des clubs sportifs et d'autres partenaires. • l'aménagement de sentiers polyvalents. • la gestion des terrains municipaux et la réalisation d'aménagements conçus pour améliorer les liens entre les terrains naturels et les fonctions écologiques. |

CHAPITRE II: La politique durable des espaces verts

| | | |
|-------------------|--|---|
| Qualité | <p>Les espaces verts seront attrayants, sûrs et bien conçus, de manière à répondre aux besoins multiples de leurs utilisateurs tout en définissant l'identité propre de chaque collectivité. Les espaces verts essentiellement naturels seront préservés afin que les caractéristiques et les fonctions naturelles en soient protégées et mises en valeur.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Soutenir les initiatives communautaires permettant d'assumer un rôle d'intendance des terrains naturels du secteur urbain, au moyen du Programme communautaire pilote de partenariat écologique et des politiques municipales de gestion de ces terrains. - Adopter, pour les terrains naturels, des plans et des politiques qui permettront de trouver des mesures visant à les préserver, à les mettre en valeur et à les gérer. - Elaborer des lignes directrices régissant la conception des parcs publics dans les nouveaux quartiers et les secteurs réaménagés. - Cherche à accroître la qualité de la conception et de la réalisation des parcs et des lieux publics, afin d'améliorer la capacité d'accueil de ces installations et de répondre ainsi aux besoins de la collectivité en matière de loisirs. |
| Durabilité | <p>Les espaces verts seront planifiés et gérés de manière à limiter l'intervention humaine et les dépenses publiques à long terme, grâce à l'action des processus naturels et à l'application de méthodes novatrices de protection des espaces verts.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Adopter, pour les terrains naturels municipaux, des plans et des politiques qui permettent : <ul style="list-style-type: none"> • de trouver des mesures visant à préserver, à mettre en valeur et à gérer les terrains naturels d'une manière correspondant aux fins pour lesquelles ils ont été acquis. • de répertorier et de mettre à jour l'information que détient la Ville sur les ressources environnementales des terrains et de déterminer les éventuels problèmes et possibilités, sur place et ailleurs, liés à la gestion permanente des terrains. • de tenir compte des possibilités d'accès public et de loisirs. • de déterminer quelles sont les entités responsables de la mise en œuvre des plans de gestion et des coûts permanents qui s'y rattachent. • de prévoir dans les plans de gestion des possibilités de participation. communautaire et de cerner les occasions de partenariats communautaires dans la mise en œuvre du Plan. - Encourager les propriétaires fonciers publics et privés qui prévoient aménager leurs terrains à en préserver les caractéristiques et les fonctions naturelles, grâce à une intendance et à une conception tenant compte des principes naturels, de manière à réduire le plus possible les répercussions sur les qualités naturelles de leurs terrains. |

Tableau n° 09: Les stratégies d'atteintes aux objectifs liés aux espaces verts dans la ville d'Ottawa.

Source : Plan directeur des espaces verts- Stratégies visant les espaces verts urbains d'Ottawa, 2006.

3. Enfin, il **résume le projet et les politiques proposés** pour constituer le réseau urbain d'espaces verts et réaliser les objectifs du Conseil à cet égard.

Les politiques et les outils adoptés dans la mise en œuvre du plan directeur par le Conseil pour réaliser ses objectifs en matière d'espaces verts sont résumés dans le tableau ci-dessous:

| <u>Politique adoptée</u> | <u>Description</u> |
|--|--|
| Aménagement du territoire | Assurer la protection des espaces verts en désignant ceux-ci dans le Plan officiel et le Règlement de zonage, de même que dans les plans de conception communautaire et d'autres études d'urbanisme. |
| Processus d'examen des demandes d'aménagement | Lorsque des parcelles individuelles font l'objet d'une demande de lotissement, de changement de zonage ou d'approbation de plan d'implantation, le Conseil saisira les occasions de protéger et d'acquérir des espaces verts. |
| Travaux publics et construction d'infrastructures | Trouver des moyens de fournir et de protéger des espaces verts au moment de la construction de routes et d'autres infrastructures. |
| Partenariats | Le Conseil collaborera avec le secteur privé, la CCN (commission de la capitale nationale) et ses partenaires provinciaux, les offices de protection de la nature et les groupes communautaires pour fournir et gérer des espaces verts. |
| Gestion des terrains | Le Conseil appliquera le principe de l'intendance sur les terrains municipaux et maintiendra ou accroîtra la fonction d'espaces verts de ces derniers. |
| Acquisition de terrains | Le Conseil aura recours, dans la mesure du possible, aux acquisitions et à divers autres mécanismes pour faire en sorte que les espaces verts soient de propriété publique. La Ville adopte des critères précis pour orienter les décisions relatives à l'acquisition des terrains (valeur, inventaire actuel, connectivité, menace/risque, stratégie, coût). |

Tableau n° 10: Les politiques et les outils adoptés dans la mise en œuvre du plan directeur des espaces verte.

Source : Plan directeur des espaces verts- Stratégies visant les espaces verts urbains d'Ottawa, 2006.

Conclusion

On peut conclure que la présence de la nature en ville joue de multiples rôles ; de nombreux services sont aujourd'hui rendus par la nature et elle doit donc être replacée au cœur de la ville afin de diffuser et d'accroître ces services. L'intégration de celle-ci dans les politiques locales urbaines dessine un nouveau cadre de référence pour l'action qui se situe désormais bien au-delà de la seule gestion des «espaces verts», en se dotant d'une politique qui prend bien en compte les besoins des habitants ; elle doit être aussi capables d'intégrer dans tous les projets urbains la protection, la création ou la transformation d'espaces verts présentant à la fois une bonne qualité écologique et des valeurs d'usage élevées , et enfin, elle doit impliquer une panoplie d'acteurs (y compris les citoyens) dès la programmation jusqu'à l'entretien.

Il reste à savoir quel rapport peut naître entre l'homme et son environnement en général, et avec le vert en particulier. C'est ce que le prochain chapitre tentera de développer.

C HAPITRE N° : 03

**Homme et environnement : une
relation indispensable**

Introduction

Dans le temps contemporain, la recherche se focalise de plus en plus sur « l'homme et son environnement ». Cet intérêt suscite un débat tumultueux chez différents spécialistes (écologistes, psychologues, architectes, urbanistes, aménageurs,...) ainsi que chez les citoyens. En effet, nous fabriquons quotidiennement l'environnement qui nous entoure par les milliers de décisions que nous prenons et nous lui donnons l'image que nous voulons. De ce fait, il nous semble important de réfléchir sur le rapport qui existe entre l'homme et l'environnement afin de voir dans quelle mesure il est possible d'harmoniser ce dernier.

Ce chapitre traite donc le rapport de l'homme à l'environnement et au végétal en ville que nous supposons qu'il se décline sur deux modes, l'un positif et l'autre négatif. Afin d'arriver à notre objectif, nous allons subdiviser le chapitre en trois parties. La première sera consacrée à des études travaillées en sciences sociales sur la relation homme/environnement en termes de perception et de comportement. Dans la deuxième partie, nous nous interrogerons sur la structure des représentations concernant le vert urbain dans ses dimensions personnelles et sociales. Et enfin, la troisième partie aura pour finalité de déterminer les différentes actions menant à développer la conscience de l'homme sur son environnement.

Ces trois parties nous permettent par la suite de définir les indicateurs pour mesurer le niveau d'harmonie issu de la relation homme/environnement dans la dimension « espace vert ».

1. L'homme et son environnement

L'homme n'est pas imaginable hors de son environnement, son histoire et son évolution se sont déroulées dans ce dernier. La domination de l'homme sur son environnement est devenue de plus en plus grande. Mais celle-ci conduit, en même temps, l'homme à l'excès dans son savoir faire. Ainsi nous constatons aujourd'hui plusieurs défis à relever : l'érosion des sols, les pollutions, l'extinction d'espèces, l'effet de serre et les modifications climatiques, l'épuisement, la disparition de certaines forêts, etc.

Pour cela, et avant d'entrer dans le détail des pratiques et de protection de l'environnement, il nous paraît tout d'abord nécessaire de comprendre c'est quoi un environnement, ces différentes échelles, ainsi, que les mécanismes de sa production, pour arriver, enfin, à interpréter la relation de celui-ci avec l'individu et inversement.

1.1 Définition du terme environnement

Étymologiquement parlant, le terme « **environnement** » trouve son origine dans le grec, le latin et le gaulois, d'où ce terme prend toujours le sens de : « **action** d'environner », c'est-à-dire mettre autour. En fait, la première définition technique anglo-saxonne de « **environment** » est apparue dans les années 1920 : conditions naturelles (physiques, chimiques, biologiques) et culturelles (sociologiques) susceptibles d'agir sur tous les organismes vivants et les activités humaines. Puis l'utilisation du vocable « **environnement** » s'est développée à partir des années 1960 pour englober et signifier actuellement *les ressources naturelles biotiques (faune, flore) et abiotiques (air, eau, sol) et leurs interactions réciproques, les aspects caractéristiques du paysage et les biens que composent l'héritage culturel.*⁹⁶

La norme ISO 14001 (1996) (la plus utilisée des normes de la série des normes ISO 14000 qui concernent le management environnemental) définit l'**environnement** comme étant « *le milieu dans lequel un organisme fonctionne, incluant l'air, l'eau, la terre, les ressources naturelles, la flore, la faune, les êtres humains et leurs interrelations* ». ⁹⁷

Quant à **Pierre George** dans son « Dictionnaire de la géographie (1970) », le terme environnement est employé dans un sens voisin du milieu géographique. Il s'agit d'un milieu naturel concret, construit par l'homme et encore tout ce qui affecte le comportement de l'homme. C'est pourquoi, ce même auteur constate dans son ouvrage intitulé « environnement (1971) », que c'est par rapport aux groupes humains que se définit le terme. Ainsi, il affirme : « *suivant le niveau de civilisation technique des groupes humains et suivant l'emprise du milieu naturel, l'environnement est plus œuvre de nature ou œuvre des hommes* »⁹⁸. Il est à noter que dans le contexte des activités humaines, la définition du terme environnement englobe à la fois des aspects naturels et socio-économiques de l'homme, de ses activités et les techniques qu'il applique pour l'exploitation des ressources naturelles. Ainsi, un industriel verra dans le terme environnement une référence à « pollution », alors qu'un cadre pensera plutôt « cadre de vie », qu'un artisan ou commerçant pensera « ville », pendant qu'un agriculteur imaginera « voisinage », et un employé « Nature ». Une grande administration (région, département) pensera écosystème, écologie du paysage, Trame verte, alors qu'une petite commune verra « la question de la gestion de l'eau et des déchets, ou des

⁹⁶ <http://www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition=3469>

⁹⁷ *Idem*

⁹⁸ <http://www.kas-benin.de/manuel/HommEtEnvironnement.html>

nuisances sonores ou de voisinage ou des espaces verts »... là où le sociologue évoquera l'environnement familial ou de travail...⁹⁹

En réalité, le sens du mot varie aussi selon le domaine de celui qui l'emploie. **En sociologie**, par exemple, le souci de l'environnement vise la distribution sociale, institutionnelle, raciale, etc....des êtres humains. L'environnement est considéré comme un espace physique où s'inscrit les différents rapports sociaux, les représentations, les valeurs, la communication, ...comme le confirme **Lagache** dans sa définition « *l'ensemble des conditions matérielles et sociales spontanément distribuées autour d'un organisme* »¹⁰⁰.

Pour la **psychologie de l'environnement**, ce dernier n'est plus défini comme un cadre purement extérieur, mais par rapport à l'influence qu'il exerce sur l'individu et, inversement, par l'influence qu'exerce l'individu sur l'environnement.

En politique, le terme fait plutôt référence au monde naturel tel que perçu par l'homme et plus particulièrement aux inquiétudes face aux dégâts provoqués par l'homme lui-même ainsi qu'aux impacts en résultant sur sa propre qualité de vie¹⁰¹,

L'**environnement** est donc tout ce qui nous entoure. Le milieu dans lequel l'individu et/ou le groupe évoluent et qui inclue les éléments naturels et artificiels (naturel comme le climat, le relief, l'atmosphère, la végétation. modifié par l'homme comme le champ de cultures et artificiel conçu par l'homme comme la ville, la route, l'habitat, ...) qu'on peut considérer comme ensembles de conditions au sein duquel se déroule la vie humaine tout en influençant sur la vie et le développement des êtres vivants. La notion s'intéresse alors à la nature au regard des activités humaines, et aux interactions entre l'homme et la nature.

L'environnement urbain qualifie l'application de cette définition au milieu urbain. Il comprend des éléments physiques, par exemple la qualité de l'eau et de l'air, l'élimination des déchets, les niveaux sonores, l'état du cadre bâti, le nombre d'espaces collectifs et d'espaces verts. Il se définit par les caractéristiques du milieu, les possibilités de loisirs, l'esthétique urbaine et les aménités urbaines, c'est-à-dire l'ensemble des caractéristiques et des qualités qui contribuent à l'agrément, à l'harmonie et aux aspects culturels de l'environnement.

⁹⁹ <http://www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition=3469>

¹⁰⁰ **CHABI Nadia**, *L'homme, l'environnement, l'urbanisme*, thèse de doctorat, option urbanisme, Université Mentouri de Constantine, p 125.

¹⁰¹ <http://www.teachersparadise.com/ency/fr/wikipedia/e/en/environnement.html>

1.2 La relation homme-environnement

L'homme vit dans un environnement **physique** qui émet des informations variées, captées par lui à l'aide de tous ses sens, puis sélectionnées, identifiées, interprétées par l'intermédiaire de **la perception**. L'espace est donc structuré **psychiquement** ; il est pris comme étant « la projection d'un moi psychique dans le réel environnant. »¹⁰² à travers son mode d'occupation de manière positive ou négative selon les cas. Cet environnement, avec ses particularités, la manière dont il est investi et façonné par l'individu participe de l'identité de ce dernier et donne signification à son **comportement**.

De ce fait, on peut constater que l'espace est le produit d'une attitude de l'esprit humain, d'où l'analyse de cette dimension psychologique à travers l'éclaircissement de certains concepts nous aide à mieux comprendre la relation homme-environnement, mais avant cela, nous essayerons de déterminer la nature des relations qu'intervient l'homme avec l'environnement.

1.2-1 La nature de la relation homme-environnement

Les relations que l'homme entretient avec l'environnement insufflent une dynamique au système. Ces relations peuvent être *affectives-sensorielles* ou *fonctionnelles*.

1.2-1.1 Les relations affectives et sensorielles à l'environnement

Elles sont de nature subjective. Nous définirons la relation affective à l'environnement comme une relation inductrice d'émotions qu'une personne peut verbalement attribuer à un lieu. Vouloir identifier ces relations n'est pas aisé d'autant plus qu'elles s'expriment sur un ensemble de dimensions qui ne sont pas mutuellement indépendantes.¹⁰³

- **Attachement identitaire** au lieu, au quartier, au voisinage : cette fonction se structure au fil de la durée de résidence, au fil de la création de liens privilégiés avec l'espace (ex : arbres, ambiance sonore, cimetière) ou avec les gens (ex : réseau social, solidarité de proximité).
- **Tranquillité** : indique que le milieu correspond aux qualités recherchées par les individus, un milieu sans problème, convivial, avec un niveau d'activité qui leur convient.
- **Sécurité** : réfère au sentiment de ne pas être en danger physiquement (ex : sécurité des enfants), émotionnellement (ex : perception du risque, stress supplémentaire), mais aussi

¹⁰² G. N. Fisher, 1997, p 38.

¹⁰³ Pierre André et al, *L'évaluation des impacts sur l'environnement (processus, acteurs et pratique pour le développement durable)*, Presses internationales Polytechniques, 2003, Canada, P 40.

matériellement (ex : bris immobilier) et financièrement (ex : dévaluation de propriétés ou de valeurs locatives).

- **Sociabilité** : réfère directement à l'existence de liens, de réseaux (ex : création de barrières physiques limitant les échanges sociaux).

- **Esthétique** : réfère à la beauté des lieux, à l'harmonie de l'aménagement.

1.2-1.2 Les relations fonctionnelles à l'environnement

Elles constituent autant de pression sur le milieu. Il s'agit de rapport divers entre un individu ou un groupe et son environnement (les définitions de la majorité des termes qui suivent sont tirées de Brunet et al, 1992)¹⁰⁴ :

- **Prélèvement- exploitation** : toute extraction de matière ou d'énergie d'un milieu à des fins culturelles, familiales, communautaires ou industrielles.

- **Pollution** : perturbation apportée à l'environnement par les déchets de la vie quotidienne et de l'activité productive, incluant à la fois la matière et l'énergie.

- **Aménagement** : action volontaire et réfléchie d'un individu ou d'un groupe sur son territoire (ex : terrain privé, aménagement d'emprises, protection du milieu).

- **Accès- distribution** : capacité d'accès à un territoire ou à une ressource et modalités formelles et informelles de distribution.

- **Nuisance** : tout ce qui nuit à un individu ou à un groupe.

- **Rapports culturels** : tous les rapports symboliques, spirituels et traditionnels à l'espace dont les fondements reposent sur les rites et les traditions.

- **Fonctions récréatives** : regroupent les loisirs ayant pour objet de divertir, de distraire, de détendre.

C'est dans ses relations affectives et fonctionnelles à l'environnement que l'individu ou le groupe social construit et évalue l'environnement. Cependant, ces relations changent selon divers contextes (culturels, biogéographiques,...).

¹⁰⁴ *Idem*, P 40,41.

1.2-2 Perception de l'espace

La relation de l'homme avec son espace est une relation psychologique. Elle se divise en plusieurs types d'interactions dont la première, la plus évidente, est d'ordre perceptuel. C'est à travers cette interaction que l'individu peut détecter et interpréter le monde extérieur.

Le mot **perception** vient du verbe « **percevoir** » qui veut dire selon le dictionnaire (Le Petit Larousse 2007) « *Saisir par les sens ou par l'esprit* ». « *Saisir par le sens* » implique la présence de stimuli tout en faisant appel au degré de sensibilité des analyseurs sensoriels. Quant à l'explication de « *saisir par l'esprit* », elle révèle que l'esprit saisit l'information par le traitement plus ou moins complexe en vue d'orienter et de contrôler les conduites de l'être humain.¹⁰⁵

Alors qu'en psychologique, la perception désigne l'opération complexe qui relie l'action du vivant aux mondes et à l'environnement par l'intermédiaire des sens et des idéologies individuels ou collectifs. Elle implique que l'individu reçoit un message, que lui interprète grâce au cerveau qui le structure et l'organise.

Le mot perception désigne donc, soit la capacité sensitive en utilisant des capteurs sensoriels ; c'est finalement une « connaissance immédiate d'origine sensorielle », soit le processus de recueil et de traitement de l'information sensorielle allant d'une « entrée » qui est appelée sensorielle à une « sortie » qui est la représentation dite cognitive, soit la prise de conscience qui en résulte.

Parler de la perception de l'environnement revient à considérer la perception de l'espace dans lequel l'être humain localise les objets et agit sur eux. Pour comprendre cette perception, il faut partir de l'idée que tout organisme vivant prélève des informations dans son environnement qui nécessite une construction mentale consciente de l'objet perçu, appelé "percept". Donc, les mécanismes de perception de l'espace qui nous entoure reposent essentiellement sur les informations sensorielles (éléments qui font partie du réel vécu) qui s'effectuent par le biais de nos cinq sens qui agissent tel un filtre appelé « *filtre des sens* » sous forme d'images transformées à travers des mécanismes de regroupement, d'interprétation, de classification et d'organisation puis de traitement et de stockage qui varient selon la nature de ce qui les provoque, mais aussi selon la nature de celui qui les reçoit.

¹⁰⁵ **CHABI Nadia**, *L'homme, l'environnement, l'urbanisme*, Op. cit, p 18.

La perception des espaces est liée aussi aux valeurs sociales attachées aux lieux ; tout espace perçu porte la marque des codes culturels et des idéologies de son observateur, vu que sa structure permet à ce dernier de situer les objets et de les positionner l'un par rapport à l'autre, par rapport à lui-même et mieux encore de s'y localiser lui-même, tout en déformant les représentations du réel par le biais du filtre des regards individuels et sociaux qui interviendra à chaque stade du processus de la perception.

Nous pouvons dire cependant, que la perception représente des mécanismes que chaque être humain possède afin de prendre connaissance et de se mouvoir dans le monde qui l'entoure, où l'information et les stimuli ne provoquent pas les mêmes réactions chez celui-ci, ce qui explique son comportement.

1.2-3 De la perception au comportement

Une relation systémique s'instaure entre l'homme et le milieu dans lequel il vit. En effet, si l'environnement produit des effets sur l'individu et son comportement, celui-ci agit en retour sur l'environnement et le façonne en fonction de sa perception et de ses représentations du monde. Le comportement dans un espace ou dans un environnement physique est donc une fonction de l'image.

De ce fait, il est nécessaire de clarifier la notion « comportement » en montrant son essence et les différents facteurs qui peuvent influencer sur ce processus, afin que nous puissions par la suite évaluer le rapport homme-environnement.

Ce mot au sens large, signifie l'ensemble des mouvements organisés externes à l'organisme. Chez l'être humain, le comportement correspond à l'ensemble des mouvements (actions et réactions) organisés externes dans une situation donnée, produits par l'activation du système musculaire squelettique, sous le contrôle de l'activité neurale. Ce terme a été introduit en psychologie française en 1908 par Henri Piéron comme équivalent français de l'anglais-américain *behavior*.

1.2-3.1 Facteurs influençant le comportement de l'individu

Les différents comportements de l'individu sont la résultante, au cours du temps, d'une combinaison de nombreux facteurs, variables et pondérés par les caractéristiques de l'environnement et du sujet (l'individu).

Ces facteurs comprennent les expériences mémorisées (la mémoire), le vécu culturel et social, la connaissance des systèmes écologiques, économiques et politiques, la personnalité de

l'individu ainsi que des facteurs physiologiques (âge, genre, efficacité sensorielle) et psychologiques (état de santé mentale)¹⁰⁶. En psychobiologie, ces facteurs peuvent être interprétés comme suit¹⁰⁷ :

1.2-3.1-1 Facteurs structuro-fonctionnels

- **Facteurs fonctionnelles liées à la morphologie et à la physiologie du corps**

Les contraintes liées au corps seraient à prendre en compte pour comprendre les différents comportements, dans la mesure où il existe des contraintes liées à l'organisation anatomique et à la dynamique physiologique de l'organisme.

- **Facteurs fonctionnelles liées aux besoins**

Les différents besoins psychobiologiques imposent de nombreuses contraintes liées à leur satisfaction.

- **Facteurs structuro-fonctionnelles du système nerveux**

L'organisation spécifique du système nerveux de l'être humain est responsable de la dynamique particulière des différents processus de traitement de l'information. Les deux caractéristiques les plus spécifiques du système nerveux de l'être humain seraient les particularités *des organes sensoriels* et *la prépondérance fonctionnelle des structures dites "limbiques"*.

- **Les processus de traitement de l'information**

Le traitement de l'information est le processus de changement de l'information de toute manière détectable par un observateur.

1.2-3.1-2 Facteurs environnementaux

- **Influence du milieu non humain**

- *Milieu écologique*

Le milieu écologique, en raison des facteurs de température, d'humidité, de topographie et de disponibilité des ressources a une influence directe et indirecte non négligeable sur le comportement et la dynamique psychique de l'individu.

¹⁰⁶ **Pierre André et al**, *L'évaluation des impacts sur l'environnement (processus, acteurs et pratique pour le développement durable)*, op. Cit, p 127.

¹⁰⁷ **Psychobiologie Humaine**, *Psychisme, Besoins et Comportements*, in : <http://psychobiologie.ouvaton.org/>

- *Habitat humain*

L'organisation de l'habitat joue un rôle important dans le développement du comportement d'un individu. L'organisation immobilière et mobilière, l'agencement des espaces de vie et d'activité permet ou non, le plus souvent de manière indirecte, le développement de telle ou telle capacité ou comportement.

• *Influence du milieu humain*

- *Influence culturelle*

La culture, c'est-à-dire l'ensemble des aspects intellectuels et des formes acquises de comportement propres à une civilisation, une nation, est un autre facteur majeur organisateur des comportements humains.

On observe également, preuve de l'importance du facteur culturel, que dans toutes les cultures la plupart des individus sont conformes aux comportements, aux valeurs et aux usages propres à leur société : malgré une forte similitude biologique, le facteur culturel a produit des individus dissemblables. Ce point sera traité avec plus de détail, plus loin dans ce chapitre.

- *Influence sociale*

Les aspects qualitatifs et quantitatifs des relations interpersonnelles, interviennent principalement dans le développement des aspects affectifs et les capacités de socialisation des individus.

- *Influence éducative*

L'aspect volontaire et planifié des apprentissages techniques, sociaux et culturels, est un facteur majeur modulant le développement des comportements.

- *Pression de conformité*

Le facteur de pression de conformité serait un facteur social particulier, dépendant d'une caractéristique particulière du psychisme humain face à la nouveauté ou à la différence.

Il est à noter que les besoins psychobiologiques et les différents processus de traitement de l'information représentent les caractéristiques fondamentales, permanentes et universelles de tous les être humains indépendamment de leur âge, de leur sexe ou de leur culture. Par contre, les caractéristiques de l'environnement seraient un facteur universel, mais variable.

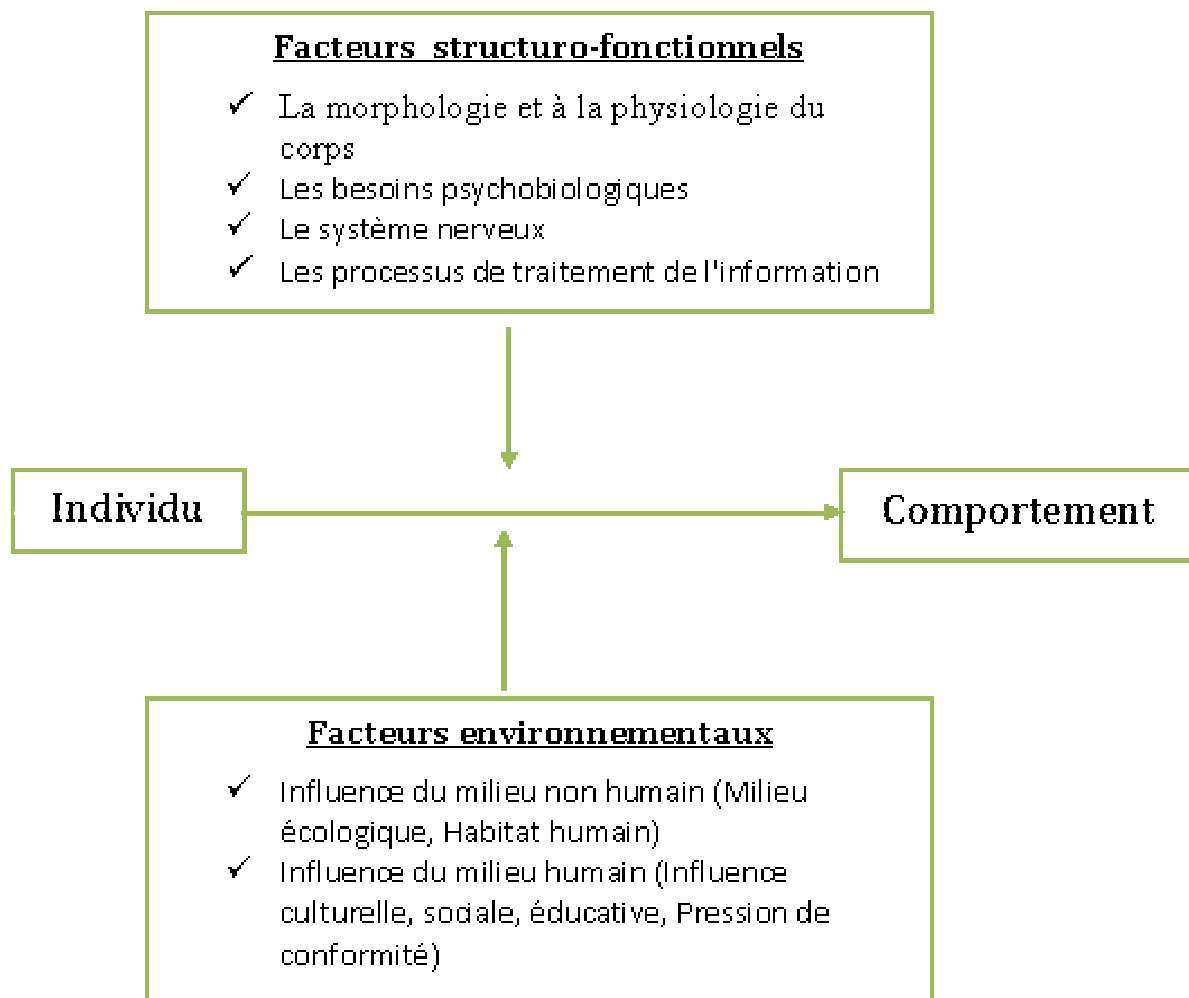


Figure n°21 : Facteurs influençant le comportement de l'individu.
(Conception auteur)

1.2-4 La notion de culture

La nature chez l'homme est entièrement interprétée par la culture¹⁰⁸. Par conséquent, les perceptions et les comportements sont fortement influencés par celle-ci. Chaque culture élabore ses propres archétypes, ses propres normes , concernant la façon de concevoir, habiter, organiser le monde, l'environnement...de ce fait on comprend pourquoi chaque « ville s'enracine dans les habitudes et les coutumes des gens qui y habitent ».¹⁰⁹

¹⁰⁸ **Grafmayer**, paris 1979, p82. Cité par : **TOUAM BENHASSINE Nassira**, la pratique des squares à Constantine, thèse de magister, option urbanisme, Constantine 1999, p 56.

¹⁰⁹ *Idem*.

Dans cette perspective, une des questions qui se pose est de savoir dans quelle mesure la perception et le comportement dans l'espace est lié à la culture.

1.2-4.1 Définition de la notion de culture

Le mot culture apparaît au XVI^{ème} siècle dans la langue française. Vient du latin *Cultura* : cultiver, soigner, traiter. Transmission d'un savoir d'une génération à une autre. Habiter. Pratiquer, entretenir, cultiver. Honorer. Parfois synonyme de civilisation.

Possédant une multitude de sens, le mot culture a un domaine d'extension considérable. Selon **D.Wolton** (1997)¹¹⁰ « le **sens classique français** renvoie à l'idée de création, d'œuvre. Il suppose une capacité de définition de ce qui à un moment donné est considéré comme patrimoine, savoir, création et connaissance, étant entendu que les définitions évoluent dans le temps. Le **sens allemand** est proche de l'idée de civilisation et intègre les valeurs, les représentations, les symboles et le patrimoine, tels qu'ils sont partagés par une communauté à un moment de son histoire. Le **sens anglo-saxon** est plus anthropologique et prend en compte les manières de vivre, les styles, les savoirs quotidiens, les images et les mythes »

Pour une institution internationale comme **l'UNESCO** : « la culture, dans son sens le plus large, la culture peut aujourd'hui être considérée comme l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social. Elle englobe, outre les arts et les lettres, les modes de vie, les droits fondamentaux de l'être humain, les systèmes de valeurs, les traditions et les croyances. » Ce "réservoir commun" évolue dans le temps par et dans les formes des échanges. Il se constitue en manières distinctes d'être, de penser, d'agir et de communiquer.

1.2-4.2 La culture en anthropologie et en sciences sociales

Une des meilleures définitions de la culture, quoique déjà ancienne, est celle de l'anthropologue Britannique **Edward Burnett Tylor** dans son ouvrage *Primitive Culture* (la Civilisation primitive, 1871) qui définit la culture comme « un tout complexe qui inclut les connaissances, les croyances, l'art, la morale, les lois, les coutumes et toutes autres dispositions et habitudes acquises par l'homme en tant que membre d'une société ». Des synonymes de culture sont tradition, civilisation. Tylor considère que les différences dans les

¹¹⁰ **FRANCIS DANVERS**, *S'orienter dans la vie : une valeur suprême ? Dictionnaire de science humaine*, éd : Presses Universitaires du Septentrion 2009, p132.

champs de la connaissance, des coutumes et des croyances témoignent des différences de degré d'avancement entre les sociétés.

Quant à l'anthropologue américain **Franz Boas**, il affirme que les formes et les modes de vie des hommes n'évoluent pas selon un modèle linéaire et en fonction du niveau de leur développement mental, mais qu'elles sont les produits de processus historiques locaux. Ces processus historiques sont déterminés non seulement par les conditions environnementales dans laquelle vit la société considérée, mais également par les contacts qu'elle entretient avec les sociétés avoisinantes. Par conséquent, plutôt que de comparer des institutions observées dans différentes sociétés, les anthropologues doivent, selon Franz Boas, analyser en priorité les éléments d'une culture dans le contexte de la société étudiée.¹¹¹

Une autre définition donnée par le sociologue québécois **Guy Rocher**, « un ensemble lié de manières de penser, de sentir et d'agir plus ou moins formalisées qui, étant apprises et partagées par une pluralité de personnes, servent, d'une manière à la fois objective et symbolique, à constituer ces personnes en une collectivité particulière et distincte ». ¹¹²

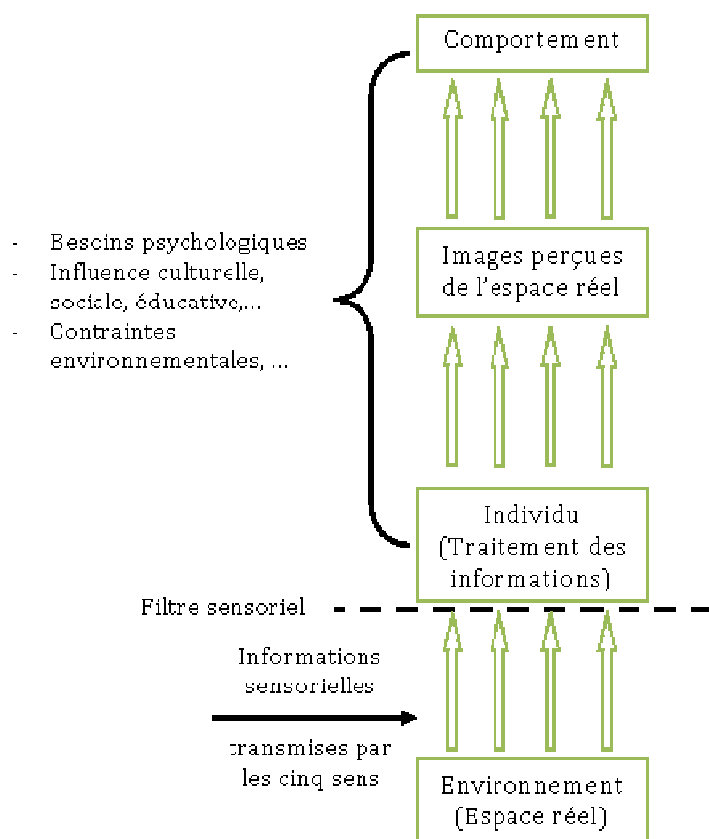


Figure n° 22 : Schéma de processus menant de la perception au comportement.
(Conception auteur)

¹¹¹ Microsoft Encarta 2009.

¹¹² <http://fr.wikipedia.org/wiki/Culture>

1.3 Les éléments de mesure de la relation homme-environnement dans la psychologie environnementale

La psychologie de l'environnement représente un nouveau domaine de savoirs en sciences humaines : à côté des disciplines traditionnelles qui étudient l'être humain dans ses conduites psychologiques et sociales, elle appréhende l'individu à travers son insertion dans des lieux, en considérant qu'on ne peut l'isoler de son milieu.

La psychologie environnementale étudie les relations entre l'individu et son environnement, le rôle de celui-ci et ses multiples influences sur le comportement humain. Elle permet de mettre en évidence l'importance de l'expérience sociale qui se vit dans les relations avec les différents environnements : ces rapports ne sont pas seulement fonctionnels mais aussi d'ordre émotionnel, imaginaire ou symbolique.

Dans sa relation avec l'environnement, la psychologie environnementale se réfère à de multiples dimensions qui déterminent la manière dont l'individu perçoit et agit sur l'environnement.

1.3-1 La dimension spatiale

L'environnement est un concept à échelle multiples, ou chacun de ces environnements étant influencé par nos comportements et nos émotions.

Cette dimension nous permet de comprendre la relation homme-environnement en termes de rapport à l'environnement physique et de préciser les rapports à autrui que chacun de ces différents niveaux impliquent.

1.3-1.1 Le micro-environnement

On désigne par micro-environnement l'environnement de plus petites dimensions à l'échelle de l'individu ou de la famille. Ex : logement, poste de travail...

1.3-1.2 Le méso-environnement

C'est l'environnement de proximité partagé. Par ex., espaces semi-publics, habitat collectif, quartier, lieu de travail, parcs, espaces verts. Il concerne les relations interindividuelles et les collectivités de proximité.

1.3-1.3 Le macro-environnement

Le macro-environnement va de pair avec un groupe élargi d'intérêt commun, d'ordre culturel, social, économique ou autre. Ex : villes, villages, campagne, paysage.

1.3-1.4 L'environnement global

C'est l'environnement dans sa totalité (l'environnement construit et l'environnement naturel, les ressources naturelles). Il concerne l'ensemble de l'humanité. Ces problèmes globaux résultent le plus souvent de l'accumulation des effets associés aux activités des échelles inférieures et non de l'avènement d'un seul projet.

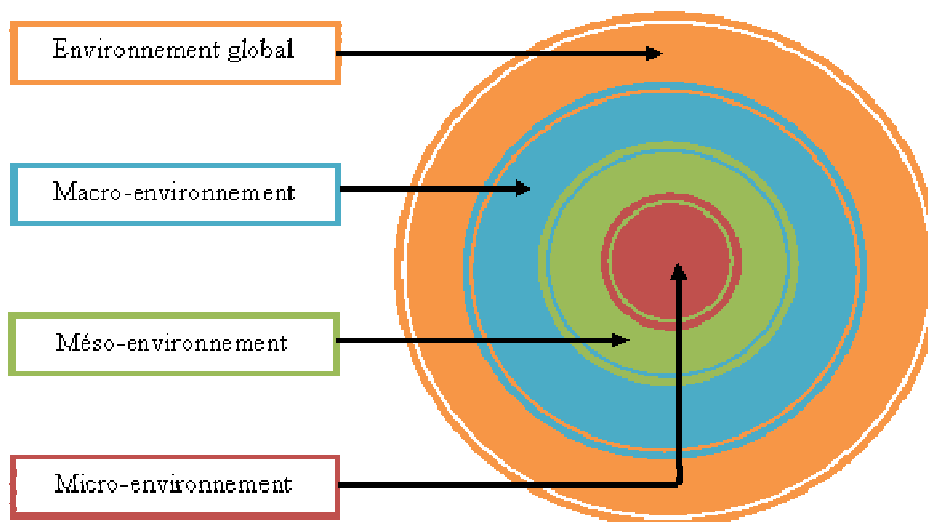


Figure n°23: Les différentes échelles de l'environnement physique.
(Conception auteur)

1.3-2 La dimension temporelle

Les références au temps sont présentes de manière récurrente en psychologie environnementale d'où le contexte environnemental, objet de perceptions, d'attitudes, et de comportements déployés en son sein, nécessite la prise en compte de la dimension temporelle. La relation de l'individu à un espace donné est, au-delà du présent, tributaire du temps. Les lieux ont un passé qui contribue à son interprétation actuelle, et un futur qui est susceptible de nous guider dans nos actions à travers nos représentations anticipatoires. N'étant pas figées, les besoins changent selon le cycle de la vie, mais aussi la place qu'occupe l'individu dans la société. Ils conditionnent les relations qu'on tisse avec l'espace.

1.3-3 La dimension culturelle et sociale

L'environnement est considéré comme un vecteur de sens et d'identité d'une collectivité ou d'un groupe social. En effet, la psychologie environnementale considère que l'individu, dans sa relation avec les différents espaces est conditionné par le contexte culturel et social dans lequel il évolue, son histoire et ses aspirations vis-à-vis de cette espace. Donc, ce dernier reflète les valeurs d'une société.

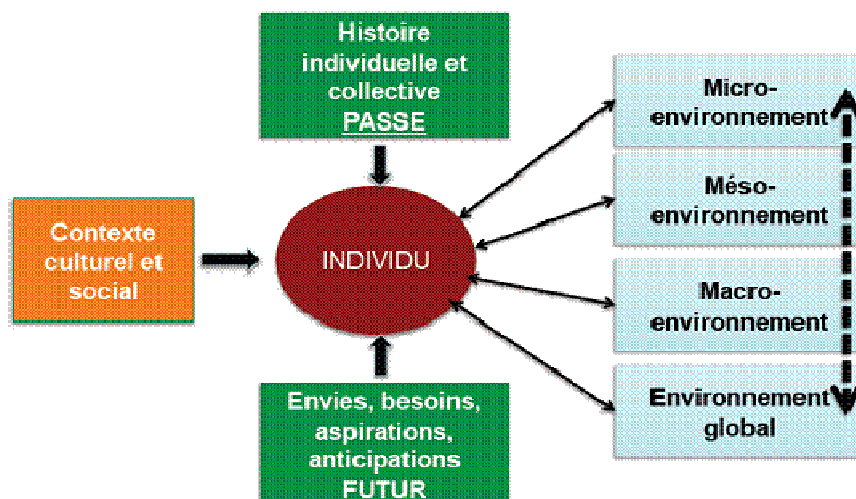


Figure n°24: Les éléments de mesure de la relation homme-environnement dans la psychologie environnementale.

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Psychologie_environnementale

Dans cette partie du chapitre, nous avons donc essayé de ressortir quelques éléments de mesure qui nous aide par la suite d'évaluer le rapport de l'homme avec son environnement.

On peut constater également de ce qui précède, que les différentes pratiques de l'individu appliquées dans un espace vert peuvent être positives ou négatives, et ceux à travers son adoption, son attrait ou son rejet de ce dernier, manière dont il perçoit celui-ci, et par la suite il se comporte.

2. Les pratiques variées de l'individu dans les espaces verts urbains

La ville est un ensemble de milieux, produits de l'interaction entre les habitants et leurs lieux de vie et de pratiques, où, « les espaces verts semblent refléter l'évolution des conditions et des modes de vie par les usages qui en sont faits » (Soubrier 1991 :3), témoin des relations intimes développées entre l'individu et son environnement. La compréhension de ces relations peut se faire à travers les différents moyens utilisés pour justifier l'occupation et l'utilisation de cet environnement.

Les citoyens attribuent aux espaces verts urbains (que se soient des espaces verts publics ou privés) des valeurs d'usage. Ces valeurs expriment les pratiques de ces citoyens qui les observent et en tirent ou non partie dans leur vie ordinaire. Elles sont le plus souvent hiérarchisées, certaines sont importantes, d'autres peu ou pas. Ces pratiques peuvent avoir un impact négatif ou positif sur ces espaces, c'est-à-dire que les actions des citoyens peuvent faire appel à une amélioration ou une destruction de ces espaces.

Étant donné que la présence des espaces verts est un élément qui symbolise un environnement urbain de qualité, et au delà des traditionnelles fonctions positives et bienfaitrices de ces espaces sur le bien-être, quel peut être le rôle ou l'influence du citoyen dans le milieu urbain et plus particulièrement sur le thème des espaces verts en ville ?

2.1 Différentes échelles... Différentes pratiques

Il y'a deux types de relations entre l'homme et la nature. D'un côté, la perception d'une nature bienfaisante « une nature bonne pour l'homme », que l'on doit respecter en « agissant sur elle le moins possible ». Cette vision s'accompagne d'une inquiétude de voir la nature se dégrader. Elle s'oppose à une conception de la nature impersonnelle, voir hostile, peu sensibles aux conséquences des actions de l'homme sur la nature.

Fisher et Moles parlent des micros milieux qui sont à « la base des structures du comportement » et ils évoquent « ce qui est proche pour moi (ici, maintenant) est plus important que ce qui est lointain (autrefois, ailleurs) »¹¹³, c'est-à-dire qu'il existe une dialectique entre l'environnement sociale et géographique de l'homme et l'activité humaine, ses représentations, ses cultures et ses valeurs.

Pour **Nathalie Blanc** (2008)¹¹⁴, certains citoyens se caractérisent par leur gestion des liens dehors /dedans à différentes échelles. Ils investissent pleinement leur espace en utilisant beaucoup les parties extérieures et évoquent les plaisirs ou les déplaisirs de la vie urbaine. D'autres ne se soucient pas de maîtriser les rapports entre dedans et dehors et de l'aspect « poreux » de leur habitat : ils jouent dans un environnement limité de l'espace urbain et ils développent une pratique sans corps, c'est-à-dire qu'ils définissent les lieux par l'usage qu'il en a et négligent toute autre dimension. Quand à un autre type de citoyens, ces derniers ne vivent pas dans leur environnement biophysique immédiat, ils oublient que la ville est un espace biologique ou physique.

La ville doit donc leur attirer à l'abondance et à la diversité de la végétation gérée par les acteurs privés (citoyens) dont l'importance en termes de surface et de paysage urbain dépasse de loin les espaces verts ouverts au public. Chacun peut le constater, les espaces verts entretenus par une commune ne représentent qu'une infime fraction de la couverture végétale d'une ville. A Paris intra-muros par exemple, les espaces verts intérieurs privés représentent

¹¹³http://fr.wikipedia.org/wiki/Espace_%28sciences_sociales%29#Une_psychosociologie_de_l.E2.80.99espace

¹¹⁴ **Nathalie Blanc**, vers une esthétique environnementale, Editions Quæ, 2008 in : http://books.google.fr/books?id=PL0oRXsz3LYC&pg=PT3&dq=vers+une+esthetique+environnementale&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false

1200 points, soit l'équivalent de 200 hectares, alors que les espaces verts publics occupent 366hectares repartis en 413 points.¹¹⁵ Particulièrement visibles dans une petite ville, les frondaisons des arbres qui débordent des hauts murs, les innombrables jardinets privés qui forment l'armature verte d'un quartier, marquent profondément la silhouette d'une ville.

Nous pouvons mieux comprendre ces différents types de rapports au vert urbain si on fait un retour aux différentes échelles de l'environnement ressorties par les psychologues de l'environnement.

2.1-1 L'espace vert à l'échelle micro-environnement

À cette échelle, le vert est présent à l'intérieur des logements, sur les balcons ou aux bords de fenêtres (espace domestique, appartement).



Photo n°45 : Fenêtre fleurie.

Source : <http://bebe-bebes.over-blog.com/article-des-fenêtres-et-des-balcons-fleuris-87219930.html>

« Leur usage met en évidence la manière dont ils sont considérés : c'est soi, le prolongement du chez soi, une mise en scène du chez-soi ou un espace de transition avant l'extérieur »¹¹⁶. Ou bien, ces végétaux cultivés en pot sont considérés comme une limite où l'espace intérieur s'oppose fortement à l'espace extérieur (un dehors non approprié)¹¹⁷.

Entre autre, et sur une échelle plus grande, ces aménagements privatifs donnent un mode de verdure à l'extérieur et améliorent le paysage de proximité.

¹¹⁵ **CERTU**, *Composer avec la nature en ville*, Op. cit, P 29.

¹¹⁶ **Nathalie Blanc**, vers une esthétique environnementale, Editions Quæ, 2008 in : http://books.google.fr/books?id=PL0oRXsz3LYC&pg=PT3&dq=vers+une+esthetique+environnementale&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false

¹¹⁷ **Nicole Mathieu et al**, « Habiter le dedans et le dehors : la maison ou l'Eden rêvé et recréé », mis en ligne le 14 janvier 2005 URL : <http://strates.revues.org/430>

2.1-2 L'espace vert à l'échelle méso-environnement

Le type de végétation présenté dans cette échelle est celui du jardin privatif qui est un « chez soi » extérieur, prolongement naturel de la maison. Si cet espace est soustrait aux regards des autres (clôture opaque, disposition à l'arrière de la maison), il est donc constitutif de l'espace de résidence. Il incarne le bien-être et légitime le choix de la résidence.



Photo n°46 : Les espaces verts intérieurs privés ponctuent le paysage urbain.

Source : CERTU, *Composer avec la nature en ville*, Op. Cit, P 29.

Ces personnes ne recherchent alors que très peu la nature hors de leur jardin.¹¹⁸

S'il est ouvert sur l'extérieur et partagé avec les résidents des maisons voisines, il permet une sociabilité élargie dans un espace clos et rassurant.

Les jardins privés et les espaces verts en pied d'habitat collectif contribuent au verdissement de la ville. Ils jouent également un rôle actif en favorisant l'installation de la faune et de la flore, ainsi, ils peuvent être aménagés en potager pour améliorer la qualité de vie en ville.

En France par exemple, les jardins partagés (ou jardins communautaires) sont considérés comme des jardins de quartier (de proximité) généralement de petite taille (quelques centaines de m²), ouverts à tous, gérés et entretenus en commun par les habitants de quartier.

Le principe du jardin partagé est simple: permettre à la population locale de s'investir dans le jardinage au sein d'un espace partagé. C'est un lieu ouvert sur le quartier qui se fonde sur des valeurs de solidarité, de convivialité, de lien et de partage entre les générations et les cultures.

Plus que de simples potagers à usage alimentaire, ces espaces verts peuvent en effet avoir des objectifs sociaux, culturels ou pédagogiques:

- des outils d'éducation au respect de l'environnement ;
- des lieux favorisant l'insertion de personnes handicapées ou en difficulté ;
- un moyen d'améliorer le cadre de vie en milieu urbain et d'animer le quartier (fêtes en plein air, événements culturels...);
- Une préservation des espaces verts en ville favorable à la biodiversité (abeilles, coccinelles, papillons...);
- des lieux de contemplation de la beauté du site et de la nature.

¹¹⁸ *Nicole Mathieu et al, Op.cit.*



Photo n°47 : Jardin partagé à Paris.

Source : <http://www.greenzer.fr/jardin-cultive-bio-solidarite>

2.1-3 L'espace vert à l'échelle macro-environnement

L'espace vert est présent dans cette échelle d'environnement sous forme de jardins publics, squares,... ou le rôle du citoyen est de respecter l'utilisation de ces espaces. Ce respect a pour finalité d'assurer une qualité de vie partagée aux usagers de ces espaces, à l'ensemble des habitants à l'échelle de la ville. Il contribue à faire geste à l'environnement mais aussi à préserver un lieu, rappelons-nous, commun.

Malheureusement, certains citoyens ne prennent guère soin de ces espaces, car des ordures, emballage, papiers.....etc., y sont jetés à tort et à travers ; c'est-à-dire combien ces derniers manifestent un esprit de négligence à l'égard de ce patrimoine naturel qui leur est destiné.

L'inconscience en matière d'environnement commence par le refus de s'informer sur l'impact de diverses activités et des gestes quotidiens sur l'environnement. Elle se manifeste particulièrement par :

- l'attitude qui consiste à se dire que son geste ou son action à soi est trop limitée, pour avoir un impact important.
- la conservation de diverses habitudes de consommation ou de comportements nuisibles à l'environnement.
- le silence ou l'inaction face aux atteintes à l'environnement.



Photo n°48 : Le non respect à l'environnement dans un espace vert (Bordeaux).

Source :

http://33bordeaux.blogspot.com/2008_07_01_archive.html



Photo n°49 : La participation au nettoyage (Montréal).

Source :

<http://envi2bio.com/2011/04/20/operation-grand-nettoyage-a-montreal-les-citoyens-sont-de-corvee-mais-avec-le-sourire/>

3. Citoyenneté et développement durable

Au XXI^e siècle, la protection de l'environnement est devenue un enjeu majeur, en même temps que s'est imposée l'idée d'une dégradation à la fois globale et locale de l'environnement, à cause des différentes activités et pratiques humaines.

L'homme, de ce fait, n'est pas extérieur à son environnement, il en fait partie, il est membre actif d'une nature à laquelle il peut faire du bien, s'il se conduit de manière avisée, s'il en fait bon usage. C'est l'idée même de développement durable.

Concept planétaire qui dispose de deux définitions. La première, canonique, stipule que le développement durable est un développement qui satisfait les besoins du présent sans risquer que les besoins des générations futures ne puissent être satisfaits (Rapport Brundtland, 1992). La deuxième est opérationnelle, le développement durable est un processus d'amélioration continue reposant sur des principes d'action comme la précaution et la prévention.

Dans cette optique de développement durable, nous devrions tous jouer notre rôle en tant que bons citoyens, d'une part, protéger nos ressources et, d'autre part, les valoriser en intégrant des démarches éco-responsables.

Les espaces verts entendent donner l'exemple en matière de respect de l'environnement et le faire savoir. Un arbre, une fleur, un gazon et tout végétal qui constitue cet espace, doit être préservé, protégé et respecté par chaque citoyen, indice de bonnes pratiques environnementales.

De ce fait, nous devons nous efforcer d'adopter un comportement responsable en effectuant les gestes qui protègent, embellissent l'environnement dans tout ses échelles, d'adapter notre mode de vie aux préoccupations écologiques de plus en plus pressantes, à la maison, au travail, à l'école, en déplacement, en promenade, nous sommes tous appelés à devenir des éco-citoyens, dont chaque citoyen doit se comporter quotidiennement en acteur de la préservation de l'environnement, en accomplissant des éco-gestes dans la vie de tous les jours.

3.1 Devenir éco-citoyen est une nécessité

L'éco-citoyenneté est un concept récent qui propose à chaque citoyen de participer au développement durable dans sa vie de tous les jours ; il ne s'agit pas d'actions éclatantes mais bien plus de l'accumulation d'une multitude de petits gestes au quotidien. Gandhi avait parfaitement résumé l'éco-citoyenneté en proposant à chacun de "*Vivre simplement pour que simplement les autres puissent vivre*".¹¹⁹

L'expression « **écocitoyenneté** » est bâtie sur l'assemblage de l'abréviation de « **éco** » pour écologie et du mot « **citoyenneté** », ce qui façonne l'image d'un « citoyen écologique ».

L'utilisation du suffixe "citoyenneté" dans le terme d'éco-citoyenneté s'attache à des valeurs dont **le civisme** et **la solidarité**. La première valeur consiste, à titre individuel, à respecter et à faire respecter les lois et les règles en vigueur, mais aussi à avoir conscience de ses devoirs envers la société. De façon plus générale, elle est liée à un comportement actif du citoyen dans la vie quotidienne et publique. Quant à la deuxième valeur, elle correspond à une attitude d'ouverture aux autres qui illustre le principe de fraternité, du fait que les citoyens, dans une conception classique, ne sont pas de simples individus juxtaposés, mais un ensemble d'individus attachés à un projet commun.

Ce qualificatif donné au citoyen (citoyen écologique) s'attache à la nécessité, pour chacun, d'avoir des gestes et des comportements responsables tant par rapport à son lieu de vie qu'à l'égard de ses semblables. C'est être responsable et autonome, individuellement et collectivement.

Par ailleurs, adopter un comportement éco-citoyen, ça veut dire prendre conscience des conséquences sociales ou environnementales de chacune de nos actions et de changer ses mauvaises habitudes, tout en participant à une démarche de développement durable qui

¹¹⁹ <http://www.latituedeFrance.org/Projet-eco-citoyen-de-Sfax.html>

nécessite de mettre en place dans notre vie quotidienne des éco-gestes, c'est-à-dire des actions quotidiennes qui visent à la préservation de l'écosystème, au renouvellement des ressources naturelles et à l'établissement de relations sociales éthiques. L'éco-citoyen, donc, trie ses déchets, protège la nature, consomme de façon responsable, il s'informe sur les bonnes pratiques à accomplir, sensibilise son entourage aux éco-gestes et essaie de faire évoluer les mentalités et de faire changer les comportements.

3.2 Le développement d'une culture environnementale chez le citoyen

L'environnement est tributaire de la conscience citoyenne, et afin de développer cette conscience, une culture environnementale qui allie la culture humaine aux valeurs de la biosphère doit être présente au sein de la société.

En d'autre terme, la culture environnementale s'inscrit dans le développement de connaissances, de comportements, et de gestes citoyens à accomplir au quotidien qui vont dans le sens des valeurs du développement durable.

À cet effet, développer une culture à la protection de l'environnement nécessite l'élaboration d'un plan d'actions de sensibilisation, d'information et d'éducation environnementale sur le territoire.

3.2-1 L'éducation à l'environnement

Eduquer est un terme polysémique. Du latin « educare », il désigne la formation intellectuelle, morale et physique d'un individu. L'éducation se compose d'un ensemble de savoirs, savoir-faire et savoir-être qui sont nécessaires à l'intégration sociale. L'éducation est donc un processus mais aussi un résultat.

L'éducation à l'environnement est un courant pédagogique ainsi proposé en 1977 par la conférence de Tbilissi : c'est une éducation civique qui vise « à acquérir les connaissances, les valeurs, les comportements et les compétences pratiques nécessaires pour participer de façon responsable et efficace à la prévention, à la solution des problèmes de l'environnement, et à la gestion de la qualité de l'environnement »¹²⁰. Donc, c'est un principe essentiel pour assurer un développement durable.

La finalité de l'éducation à l'environnement est d'instaurer et transmettre une culture environnementale grâce à la diffusion d'informations et grâce à une démarche pédagogique et

¹²⁰ http://fr.wikipedia.org/wiki/Éducation_à_l'environnement

citoyenne. Par ses objets, sa démarche, elle tend à recréer une proximité entre l'élève, futur citoyen, considéré comme sujet responsable et les choix qui régissent sa vie quotidienne. L'école est donc, de ce fait, un lieu essentiel à l'éducation à l'environnement. Par ailleurs, L'éducation à l'environnement a pour objectif non seulement la transmission de connaissances (notions scientifiques sur les écosystèmes, cycle de matière, flux d'énergie, pollution,...) mais aussi des objectifs relatifs aux attitudes des apprenants (prise de conscience, respect, responsabilisation,...), objectifs concernant donc des systèmes de valeurs (opinions, croyances, idéologie,...) .

L'éducation à l'environnement peut être développée à travers :

- Actions associatives
- Actions pédagogiques : Ces actions interviennent en complément des enseignements, dans lesquels elles trouvent nécessairement leur ancrage. Elles sont facultatives et sont proposées aux élèves ou aux classes volontaires. Inscrites au sein du projet d'école et du projet d'établissement, elles peuvent revêtir des formes diverses (ateliers, projets, concours, expositions...) et s'inscrire, selon le cas, sur une, voire plusieurs années scolaires.

La pratique du terrain pour une confrontation directe à la réalité, le travail de groupe pour créer plus de solidarité, la créativité pour initier de nouvelles voies du « faire ensemble », la transdisciplinarité pour une approche globale, l'exercice du débat pour préparer les acteurs d'une démocratie vivante sont des passages obligés.

Les espaces verts sont de bons supports d'éducation à l'environnement et de valorisation patrimoniale et touristique. Cette vision est surtout mise en œuvre dans les parcs urbains, qui sont de véritables terrains d'investigation pour la nature en ville, grâce aux nombreuses activités de sensibilisation du public vis-à-vis de l'environnement qui y sont proposées.

3.2-2 La sensibilisation et l'information du grand public à l'environnement

En ville, l'enjeu de la biodiversité se joue en partie et peut-être surtout sur le terrain de l'information et de la sensibilisation de la population. Le défi est d'importance. La prise de conscience et l'approfondissement des connaissances et des enjeux sont seuls à même d'infléchir les comportements. L'objectif de la sensibilisation à l'environnement est donc d'amener toute personne à prendre conscience du lien entre l'homme et son milieu, son cadre de vie naturel et social, et de mesurer les conséquences de ses actes.

La sensibilisation à l'environnement cible le grand public (le citoyen en général, les enfants et les jeunes ainsi que les industriels) et a pour finalité :

- Transmettre une connaissance environnementale du territoire par le biais de programmes adaptés en fonction des publics visés :

- Découvrir et apprécier son lieu de vie
- Comprendre la complexité de l'environnement

- Faire acquérir une attitude et des gestes plus responsables en matière de perception, compréhension et protection de l'environnement.

- Faire de chaque individu un citoyen éco-responsable, grâce à un processus participatif actif, découle du projet de développement durable, autant qu'il l'enracine.

- Favoriser le contact des jeunes avec la nature.
- Promouvoir des attitudes respectant les ressources.
- Eduquer à l'environnement et inciter à la préserver.

Ces actions d'information sur l'environnement se fait grâce à de multiples moyens :

- Supports écrits (brochures et plaquettes d'information, Presse écrite, ...)
- Supports audio-visuels (médias audiovisuels,...)
- Conférences scientifiques et journées d'information
- Animations ponctuelles, en particulier dans le cadre de manifestations événementielles.
- Stages de formation et visites sur terrain
- Campagne de sensibilisation et concours divers, ...

Conclusion

L'étude de l'environnement implique et nécessite d'admettre une profonde relativité dans les relations entre celui-ci et les individus. En effet, comme nous l'avons vu, l'impact des différentes actions et pratiques humaines sur l'environnement est en fonction de chaque individu, de ses capacités perceptives, de ses motivations, de son expérience, de sa culture, etc... D'où, l'amélioration des procédures de participation, d'information du public exige l'approfondissement des réflexions sur le rôle du citoyen dans la production des différents milieux urbains.

Cependant, La valorisation de la nature en ville apparaît comme un levier dans le travail vers la citoyenneté, le respect du cadre de vie et donc plus largement une amélioration des problèmes les plus cités : propreté urbaine, dépôts sauvages, graffitis etc. Il apparaît important de communiquer en faveur des espaces verts et des espaces naturels de proximité, d'en faire des outils d'éducation à l'environnement.

En outre, l'analyse de la diversité des pratiques et représentations sociales est l'une des principales sources de connaissances permettant d'établir un diagnostic aux espaces verts urbains, en les associant à d'autres critères tels que le modèle de gestion.

L'analyse conceptuelle que nous avons essayé de réaliser dans cette première partie, nous a amené à ressortir de multiples indicateurs permettant de mesurer et vérifier les deux hypothèses formulées au départ. Tel est l'objectif de la deuxième partie de ce travail de recherche.

Deuxième partie

C HAPITRE N° : 04

**Situation et état de fait des espaces
verts dans la ville de Guelma**

Introduction

Les espaces verts font partie du patrimoine local et du vécu commun des habitants, de même qu'ils sont de fait associés à l'image de la nature en ville avec tout ce qu'elle sous-tend.¹²¹

Le but de ce chapitre est l'étude des espaces verts dans la ville de Guelma, leur répartition typologique et géographique ainsi que leur situation actuelle par rapport à leur historique dans la ville afin de ressortir les facteurs qui semblent paralyser leur développement.

1. Présentation de la ville de Guelma

1.1 Guelma : une situation stratégique sur un axe majeur

Située au nord-est du pays, à 290 mètres d'altitude et à 537 km d'Alger, elle constitue, du point de vue géographique, un point de rencontre, voire un carrefour entre les pôles industriels du Nord (Annaba – Skikda) et les centres d'échanges au Sud (Oum-El-Bouaghi et Tébessa), outre la proximité du territoire Tunisien à l'est.

Elle est limitée au nord par Annaba (65 km), au Nord-est par El-taref, au Nord-ouest par Skikda (80 Km), au Sud-ouest par Constantine (116 Km), au Sud-est par Souk-

Ahras (70 Km) et au sud par Oum El Bouaghi (120 Km).

Sur une superficie de 3.686,84 Km², la wilaya de Guelma abrite une population estimée en fin 2009 à 494079 habitants dont 25 % concentrés au niveau du chef lieu de wilaya. Le tableau n° 11 qui suit montre la population de la commune, sa superficie ainsi que la densité de la population.



Carte n°01 : Situation de la ville de Guelma.

Source:

<http://hammam24.ahlamontada.net/t14926-topic>

| Commune | Population 2008 (RGPH) | Population estimée 2009 | Population estimée 2010 | Superficie (km²) | Densité (hab /km²) |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Guelma | 120.847 | 123.765 | 125.250 | 45 | 2783 |

Tableau n°11 : Population de la commune de Guelma. (Source : APC de Guelma)

¹²¹ *Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU), Composer avec la nature en ville, Les éditions TEC et DOC, mars 2001, P 36.*

CHAPITRE IV : Situation et état de fait des espaces verts dans la ville de Guelma

Le territoire de la wilaya renferme actuellement 34 communes qui constituent les unités territoriales et 10 daïras après le découpage administratif de 1990 (Voir tableau n° 12). Ce découpage fait ressortir des communes d'un niveau intermédiaire d'urbanisation, des communes semi urbaines et des communes rurales.¹²²

| Daira | Commune | Superficie (km ²) | Observations |
|------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------|
| Guelma | Guelma | 45,00 | Urbaine |
| | Ben Djerrah | 79,37 | Rurale |
| Guelaât Bou Sbaâ | Guelaât Bou Sbaâ | 36,25 | Semi urbaine |
| | Boumahra Ahmed | 71,25 | Urbaine |
| | Beni Mezline | 63,25 | Rurale |
| | Djeballah Khémissi | 66,62 | Rurale |
| | Belkheir | 94,00 | Urbaine |
| | Nechmaya | 121,75 | Semi urbaine |
| | Bouchegouf | 193,55 | Urbaine |
| Bouchegouf | Ain Ben Beida | 131,25 | Semi urbaine |
| | Oued Fragha | 99,26 | Rurale |
| | Medjez Sfa | 142,03 | Rurale |
| | Oued Zénati | 135,00 | Urbaine |
| Oued Zénati | Ain Regada | 118,79 | Semi urbaine |
| | Bordj Sabath | 198,70 | Rurale |
| | Hammam Debagh | 58,75 | urbaine |
| Hammam Debagh | Roknia | 201,87 | semi urbaine |
| | Bouhamdane | 159,62 | rurale (fortement) |
| | Héliopolis | 76,87 | urbaine |
| Héliopolis | Bouati Mahmoud | 88,70 | semi urbaine |
| | El Fedjoudj | 66,25 | semi urbaine |
| | Khezaras | 71,22 | semi urbaine |
| Khezaras | Bouhachana | 63,62 | rurale (fortement) |
| | Ain Sandal | 91,47 | rurale (fortement) |
| | Ain Makhlouf | 190,08 | semi urbaine |
| Ain Makhlouf | Ain Larbi | 167,50 | rurale |
| | Tamlouka | 303,17 | rurale |
| | Ain Hessainia | 50,18 | semi urbaine |
| Ain Hessainia | Ras El Agba | 37,27 | rurale |
| | Sellaoua Announa | 93,55 | rurale |
| | Medjez Ammar | 38,87 | semi urbaine |
| | Hammam N'Bails | 164,22 | rurale |
| Hammam N'Bails | Oued Cheham | 98,26 | semi urbaine |
| | Dahouara | 68,90 | rurale |
| | Ensemble 34 Communes | 3686,84 kms² | |

Tableau n° 12 : Structure interne de la wilaya de Guelma.

Source : Direction du commerce de la wilaya, in : <http://dcwguelma.gov.dz/fr/index.php/wilaya-guelma>

Situant la ville dans sa région, elle est limitée par:

- La commune de Héliopolis et El Fedjoudj au Nord.
- La commune de Belkheir à l'Est et au Sud Est.
- La commune de Mjez Amar à l'Ouest.
- La commune de Bendjerrah au sud.

¹²² Direction du commerce de la wilaya de Guelma, in : <http://dcwguelma.gov.dz/fr/index.php/wilaya-guelma>



Carte n°02 : Territoire de la wilaya de Guelma. (Traitement auteur)
 Source : PDAU, 2007

Sa géographie se caractérise par un relief diversifié dont on retient essentiellement une importante couverture forestière et le passage de la Seybouse qui constitue le principal cours d'eau. Ce relief se décompose comme suit:

| | |
|-----------------------------|---|
| Montagnes | 37,82% dont les principales sont : |
| | - Mahouna (Ben Djerrah) : 1.411m d'altitude |
| | - Houara (Ain Ben Beidha) : 1.292m d'altitude |
| | - Taya (Bouhamdane) : 1.208m d'altitude |
| | - D'bagh (Hammam Debagh) : 1.060m d'altitude |
| Plaines et Plateaux | 27,22 % |
| Collines et Piémonts | 26,29 % |
| Autres | 8,67 % |

Tableau n° 13: Le relief de la wilaya de Guelma.

Source : Direction du commerce de la wilaya, in : <http://dcwguelma.gov.dz/fr/index.php/wilaya-guelma>

Au cœur d'une grande région agricole, entourée de montagnes, la ville-assiette bénéficie d'une grande fertilité grâce à la Seybouse et d'un grand barrage qui assure un vaste périmètre d'irrigation donnant à la ville une verdoyance totale (barrage de Bouhamdane).

Guelma est aussi très connue par ses hammams, dont les plus connus, hammam Debagh et hammam Ouled Ali, qui sont un pilier du tourisme Guelmi, sans oublier les vestiges romains qui constituent un héritage archéologique très important.

1.2 Evolution spatiale de la ville de Guelma et développement de son espace vert

1.2-1 La période pré-coloniale

Agro-pastorale par excellence, la région de Guelma est habitée depuis l'aube de l'humanité. Les vestiges archéologiques parsèmes sur son territoire dénotent son passé.

Il est acquis que Guelma à bien été construit sur l'emplacement de l'ancienne CALAMA, qui elle-même, succéda à MALAKA des carthaginois et fut voisine de Suthul l'ancienne capitale des rois de Numide, avant la domination romaine.

L'ancienne Calama fut une cité très riche ; ou Cérès et Flore était en honneur. Les arts, lettres

y avaient leur place et leur règne. Le principal monument encore assez bien conservé est le **Théâtre romain**. Ce théâtre fut édifié en 201 et fut entièrement reconstruit au début du 20ème siècle (entre 1902 et 1918).

Durant **la période ottomane (1515-1830)**, la ville arabe de Guelma n'est qu'un amas de ruines antiques sur lesquels de tristes et rares gourbis se disséminent entourés de leurs ordinaires immondices. Guelma est l'une des villes algériennes les plus exclusivement française ; et, où l'élément indigène ne s'est implanté après la conquête que sur invitation pressante des militaires.

1.2-2 La période coloniale

1.2-2.1 Le centre de colonisation- La cité militaire-

Les ruines de Guelma furent découvertes le 10 novembre 1836 par les troupes du maréchal Clauzel lors de la première tentative de conquête de Constantine. Elles étaient totalement inhabitées, abandonnées, couvertes de ronces et d'épineux depuis 7 siècles. Frappé par l'importance stratégique du site (site défensif), ce dernier fut occupé le 12 décembre 1836, en établissant un camp permanent dont le rôle était d'assurer la surveillance de tout le cercle de Guelma.

Sous l'impulsion française, en 1848 la ville commence à renaître de ses ruines et en 1843 apparaît le premier plan d'urbanisme.

Suite à une politique de peuplement, et par arrêté du ministère de la guerre du 20 janvier 1845, le génie militaire créa un centre européen de 250 familles annexé au camp sur un terrain



Photo n°50 : Théâtre romain à Guelma.

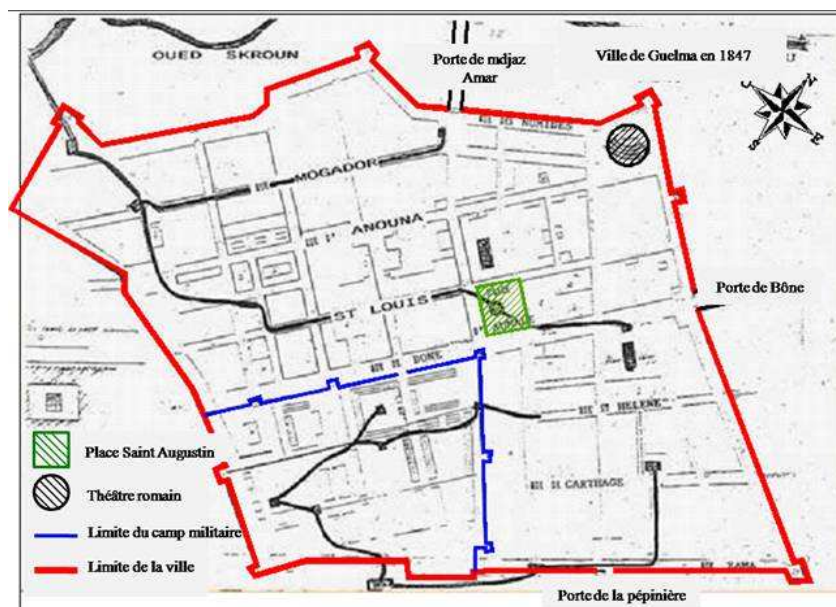
Source : Auteur 2009.

de 1000 à 1500 hectares, avec un budget présenté par la commission administrative renfermant les articles suivants ¹²³:

- Tracé et nivellement des rues.
- Ouverture des chemins d'exploitation.
- Distribution des eaux.
- Construction des lavoirs publics.
- Commencement de construction de l'église.
- Construction d'une école et d'un presbytère.
- Pépinière.

Le camp été environné d'une vaste enceinte, au centre de laquelle, la ville s'est peu à peu développée à côté des bâtiments militaires enfermés eux mêmes dans une seconde muraille qui en fait une sorte de Casbah, de citadelle. ¹²⁴

Les grands traits de la cité militaire ont largement repris ceux de la cité romaine. Le croisement de deux axes donne sur un centre culturel géométrique matérialisé par la présence de l'église et de la place Saint Augustin qui prend la forme du forum romain. ¹²⁵



Carte n°03 : Plan de la ville de Guelma en 1847.

Source : Collectif des Guelmois GUELMA FRANCE 2006, in : <http://www.piednoir.net/guelma/calama/rub-calama.html> (Traitement auteur)

Commentaire : La ville ne dispose d' aucun espace vert sauf la place Saint Augustin, ainsi que les forêts d'oliviers qui entourent la cité.

¹²³ http://alger-roi.fr/Alger/villages/pages_liees/fghij/guelma_pn40.htm

¹²⁴ *Idem.*

¹²⁵ **KERDOUD Nadia**, *Nouvelle centralités, périphéries spontanées. Cas Oued Skhoun à Guelma*, thèse de magister, 2000, P 58.

1.2-2.2 Une commune en plein exercice

Guelma fut érigée en commune en 1858 et elle est devenue, de ce fait, parmi les grandes sous-préfectures du département de Constantine. Son plan tracé au cordeau, ses vastes rues droites et longues du centre desquelles la vue s'étend jusqu'à l'enceinte de la ville, et qui se coupent à angles droits, attestent l'origine militaire de la cité.

Cette dernière couvre une superficie de 470 hectares. Elle est constituée de casernes monumentales, bien aérées, des places plantées d'arbres et environnées de logements d'officiers et de cantines, ainsi que certains édifices publics.

En dehors de ses remparts, et pour affirmer sa domination et développer la colonisation, l'administration française adopta une politique foncière par l'application des arrêtés :

- Les cantonnements : 1856-1857.
- Le Sénatus-consulte du 22 avril 1863.
- Loi Warnier de 1887 dite « Loi des colons ».

A travers cet arsenal juridique, la colonisation française a élaboré l'organisation de la ville dans un **plan parcellaire** daté de 1853 : (Voir carte n°04)

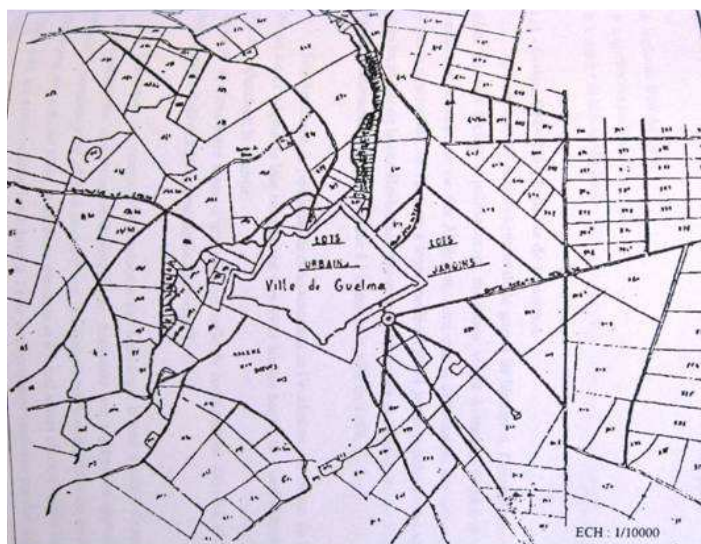
- Les lots urbains « intérieurs aux remparts ».
- Les lots jardins.
- Les lots ruraux.

A partir du début du 20^{ème} siècle, Guelma a connu une expansion urbaine intéressante

due principalement à un important flux migratoire vers la ville.

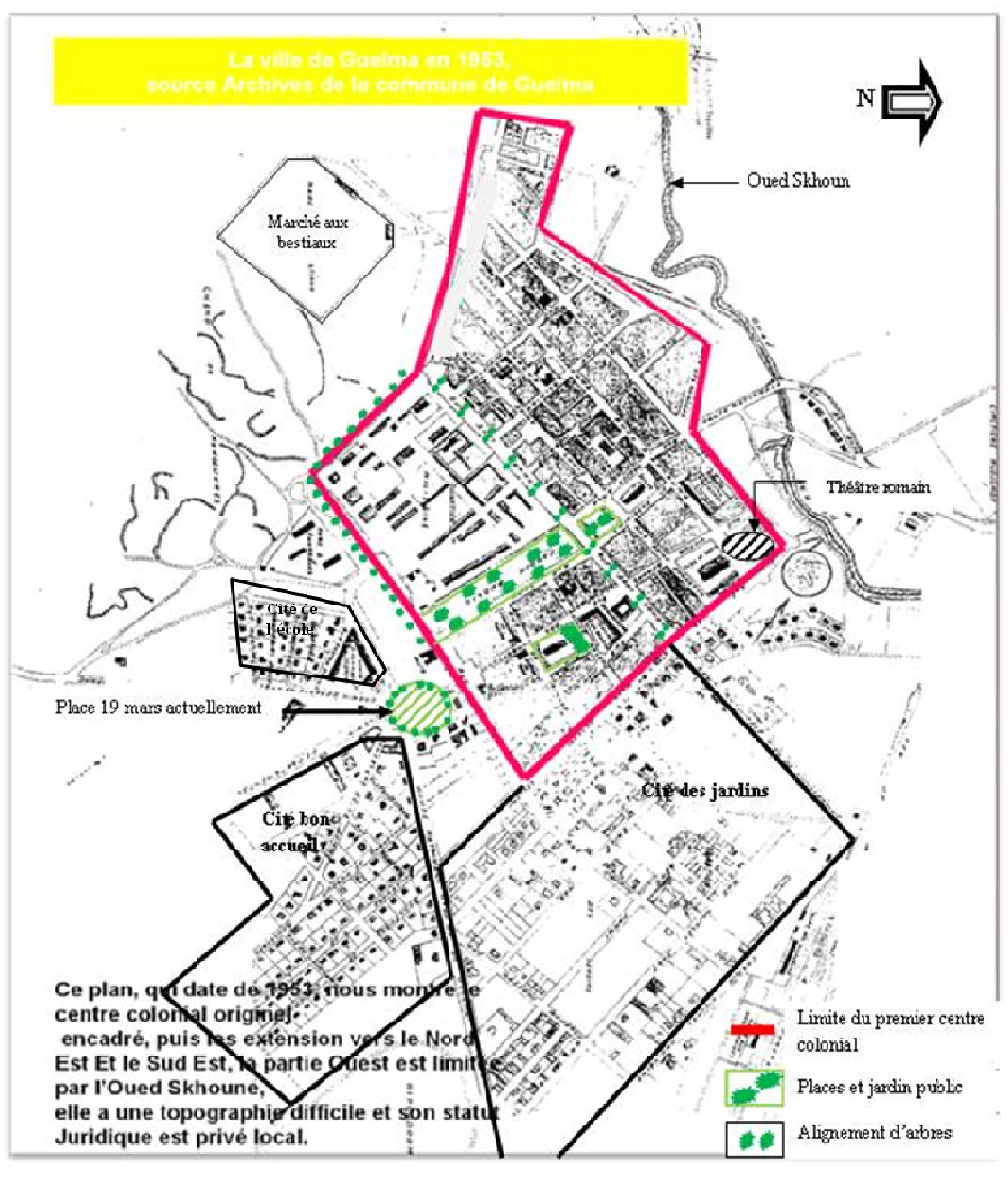
La cité intra-muros s'est densifiée, ce qui a nécessité la démolition des remparts en 1936 et la création de nouveaux quartiers au nord et à l'est composés essentiellement de maisons avec des espaces verts, à savoir :

- Le quartier bon accueil.
- Le quartier des jardins.
- Le quartier de la nouvelle école.



Carte n°04 : Plan parcellaire en 1853.

Source : cadastre de Guelma (d'après KERDOUD Nadia: Nouvelle centralités, périphéries spontanées. Cas Oued Skhoun à Guelma, mémoire de magister, 2000, P 62.)



Carte n°05 : Plan de la ville de Guelma en 1953 et la répartition des différents espaces verts.

Source : Archive APC de Guelma. (Traitement auteur)

Ainsi, au lendemain du déclenchement de la guerre de libération, l'administration française a élaboré plusieurs décisions politiques et militaires visant l'amélioration du cadre de vie des algériens et la délimitation des zones militaires, se fut alors la construction de l'habitat à loyer modéré (HLM) où la population autochtone bénéficia des logements de la cité Benbekane Djemila, la Maouna et les cités de recasement telle que la cité de recasement de Ain defla créée à l'ouest de la ville en 1959.¹²⁶ Parallèlement, une autre forme d'urbanisation s'est

¹²⁶ KERDOUD Nadia, *Nouvelle centralités, périphéries spontanées. Op. Cit, P 63.*

développée dans la ville, celle des constructions illégales et des bidonvilles installés vers 1953 sur les berges de Oued Skhoun d'un nombre de 500 constructions à peu près.¹²⁷

1.2-2.3 Inscription des espaces verts dans la ville coloniale

La colonisation de l'Algérie est marquée par l'introduction du modèle occidental de tracé des villes. Le caractère militaire de la colonisation, pendant tout le 19^{ème} siècle a donné au corps du génie militaire de l'armée d'Afrique un rôle de premier plan dans l'établissement des plans des villes, où les militaires ont gardé un droit de regard sur les affaires de l'urbanisme jusqu'au début du 20^{ème} siècle. Mais, au fur et à mesure que la colonisation prenait un caractère civil, les affaires d'urbanisme et d'extension des villes suivaient le schéma adopté, à l'époque, en France métropolitaine, c'est-à-dire le plan d'alignement et des réserves. Ce plan se contentait de fixer les alignements et les largeurs des rues nouvelles à ouvrir, les espaces publics, les réserves de terrains à faire pour les édifices publics et les monuments et enfin les servitudes, particulièrement militaires ou d'espaces verts.

Cette pratique en vigueur, peut être qualifiée **d'urbanisme d'alignement et d'embellissement**, qui trouve ses origines et ses fondements dans l'art urbain, mais qui est aussi régi par des règles de caractère général et des prescriptions d'hygiène¹²⁸. Guelma, ville nouvelle française n'échappe pas de cette politique.

Franchissant la porte de Bône, de la gare jusqu'à la place Saint Augustin (Voir la carte n° 5), la rue Sadi Carnot, était considérée comme l'une des plus belles rues plantées d'arbres de Guelma située en plein centre colonial. À cette période, elle constituait le lieu d'attraction le plus fréquenté pour tous les français de la cité, servant à la promenade.



Photos n°51 et n°52 : La rue Sadi Carnot au centre ville de Guelma.

Source : Collectif des Guelmois GUELMA FRANCE 2006, in : <http://www.piednoir.net/guelma/album-photo/rub-album.html>

¹²⁷ *Archive APC de Guelma.*

¹²⁸ *Maouia Saidouni, Eléments d'introduction à l'urbanisme, Editions CESBAH, Alger, 2000, P 201.*

Deux espaces verts marquaient la ville durant cette période, celui de **la place Saint Augustin** et le **square de la république** (square Moustapha Seridi actuellement), situées de part et d'autre de la rue Carnot (Voir la carte n° 5).

La place Saint Augustin était ornée en son milieu d'un kiosque à musique, et entourée d'arbres sur plusieurs rangées embellissant ses quatre côtés. La place a toujours constitué le pôle de centralité, en jouant un rôle important dans l'organisation de l'espace.

Dans le prolongement de la place, tout contre les murailles de l'enceinte militaire, un vaste et splendide jardin public fut construit en 1871.

C'est le **square de la république**, ombragé d'arbres nouveaux et rempli de fleurs variées. Il est devenu ainsi, en 1920 un véritable musée en plein vent ou, plusieurs statues et vestiges romains d'une valeur inestimable ont été rassemblés dans cette espace vert permettant aux habitants de profiter d'une meilleure découverte en se promenant.



Photo n°55 : Le théâtre municipal.
Source : Idem.



Photo n°53 : la place Saint augustin avec le kiosque à musique au milieu.
Source : Archive APC de Guelma.



Photo n°54 : Le square de la république dans le début du 20ème siècle.
Source : Idem.

Ainsi, la place du théâtre municipale constituait un espace qui a participé à l'embellissement de la ville, par les différents arbres qui s'y implanté autour de l'édifice.

On remarque aussi, d'après les plans de cette période que la plupart des édifices publics ont été environnés de petits jardins arborés et fleuris. Ceci, témoigne l'intérêt porté aux espaces verts à l'intérieur de la ville. Même au niveau de la caserne, où, l'hôpital militaire était orné de jardins bien aménagés et entretenus, destinés aux promenades des malades convalescents.

Outre ces espaces, déjà mentionnés, la ville était ornée de jardins privés qui font de certaines maisons de véritables villas au centre même de Guelma.



Photos n°56 et n°57 : Exemples de type de villas situées dans la cité coloniale de bon accueil.

Source : Album photo de René Bertal, in : <http://www.piednoir.net/guelma/album-photo/rub-album.html>

Commentaire: La maison est de type « villa » comportant deux jardins. Un petit jardin à l'entrée entouré de plantes grimpantes sur la clôture, et un autre plus grand se trouve derrière la maison.

En dehors de la ville et le long des remparts, du côté est et sud de la ville, un boulevard large et bien ombragé a été aménagé, offrant aux habitants une promenade autour de l'enceinte. (Voir la carte n°05).

1.2-3 La période post coloniale

Avec l'indépendance, la ville a été l'objet d'un exode rural qui a provoqué un accroissement sensible en matière de constructions spontanées situées à proximité de Oued Skhoune.

En parallèle et avec l'entrée en service de trois unités industrielles: motocycles (1971), ENA sucre (1973), céramique (1970), ainsi que la promotion de la ville au rang de chef lieu de wilaya en 1974, Guelma a connu des réalisations en masse, et l'habitat collectif a fait son apparition sous forme de ZHUN (zone d'habitat urbain nouvelle) implantées dans différentes directions a savoir : Agabi, Champs de manœuvre, Bara, Frère Rahabi, DNC, Ain Defla, sur des terrains plats et agricoles. Cette même période était marquée aussi par une nette évolution de l'habitat individuel localisé dans les différents lotissements, implantés à la périphérie d'un nombre de lots avoisinant 5.000 lots pour une superficie totale de 220 ha.¹²⁹ . A ces deux

¹²⁹ PDAU Guelma 1996.

formes dominantes de construction urbaine, il faudrait ajouter les formules d'aide à la construction (auto construction) et les programmes spécifiques de logements OPGI, EPLF, etc.... Cette évolution spatiale a engendré un développement anarchique de la ville.

Suite à la promulgation de la loi 90-29 du 01/12/1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme qui stipule la protection des sites naturels et la préservation des terrains agricoles et l'institution de deux nouveaux instruments d'urbanisme : le PDAU et le POS, l'application de cette loi dans la gestion urbaine de la ville n'était au départ qu'une régularisation d'un état de fait et une réservation de terrain urbanisable pour la réalisation de programmes d'habitat. Sachant que Guelma s'est doté de son premier Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) en 1996, qui est actuellement en cours de révision, ainsi que 11 plans d'occupation des sols. (P.O.S) qui ont pour missions principales la réalisation en masse de logements à la périphérie et la densification du tissu urbain existant. Mais « *malgré l'existence de ces études les autorités locales ont opté et opéré pour une gestion de l'espace par actions ponctuelles.* »¹³⁰

Actuellement, la ville connaît une urbanisation à outrance en matière d'habitat collectif de toutes types (social, LSP, ...) réalisé dans la périphérie transformant la ville en grand chantier de logements.

Par ailleurs, et du point de vue structurel, la ville a fait émerger une différenciation spatiale, morphologique et sociale révélant une dualité nette entre tissu colonial (centre ville coloniale)/ tissu planifié (ZHUN et lotissement)/ tissu spontané (le grand quartier de Oued Skhoun) mis en place et accompagnant la ville dans les différentes périodes de son évolution.

1.2-3.1 La dimension verte dans le développement de la ville indépendante

A l'indépendance, Guelma a hérité d'un patrimoine vert inégalement réparti à travers la ville qui était concentré au niveau du centre coloniale seulement.

La création des espaces verts publics dans cette période n'a pas évolué dans le sens attendu par la projection urbanistique du fait que l'intérêt primordial était la production en masse du logement ainsi que les équipements à caractère socio-économique (écoles,)



Photo n°58: Square Moustapha Seridi en 1982.

Source : Album photo de René Bertal, in : <http://www.piednoir.net/guelma/album-photo/rub-album.html>

¹³⁰ Révision PDAU Guelma 2007.

Nous assistons seulement à la plantation des deux boisés urbaines (1986-1988) situés à la périphérie nord ouest et sud ouest de la ville, servant à la protection du ruissellement des eaux dans ces zones en premier lieu, et comme espaces de détente et de rencontre en second lieu, ainsi qu'à la création de deux jardins publics: jardin Boulmokh et le square de Bab Essouk dans les années 90.



Photo n°59: Les terres verdoyantes entourant la ville de Guelma après l'indépendance.

Source : Archive APC de Guelma.

Parallèlement à cette forte urbanisation, les espaces à caractère naturel et agricole entourant auparavant la ville et qui ont constitué un paysage agréable et une zone de production de diverses récoltes (principalement blé et olives) ont largement été réduits. (Voir photo n°58)

Sur un autre volet, dans la ville de Guelma comme dans la majorité des villes algérienne, la période post-coloniale est marquée par les nouvelles zones d'habitat urbain. La conception des espaces verts introduit les critères théoriques de l'urbanisme moderne dont l'application se fait en l'absence d'une véritable maîtrise d'œuvre et d'ouvrage.¹³¹

Le modèle de règlement des ZHUN émet pour obligation de réaliser des espaces verts en terme de pourcentage relativement à l'occupation du sol. En même temps, le besoin de faire face au problème de production de masse introduit la construction préfabriquée. Le procès d'une vision statique, sans égard aux particularités locales, va répartir la même organisation spatiale des périphéries urbaines à l'échelle nationale.



Photo n°60: Espaces libres entre immeubles dans la ZHUN de Ain Eddafla (C).

Source : Google Earth. (Traitement auteur)

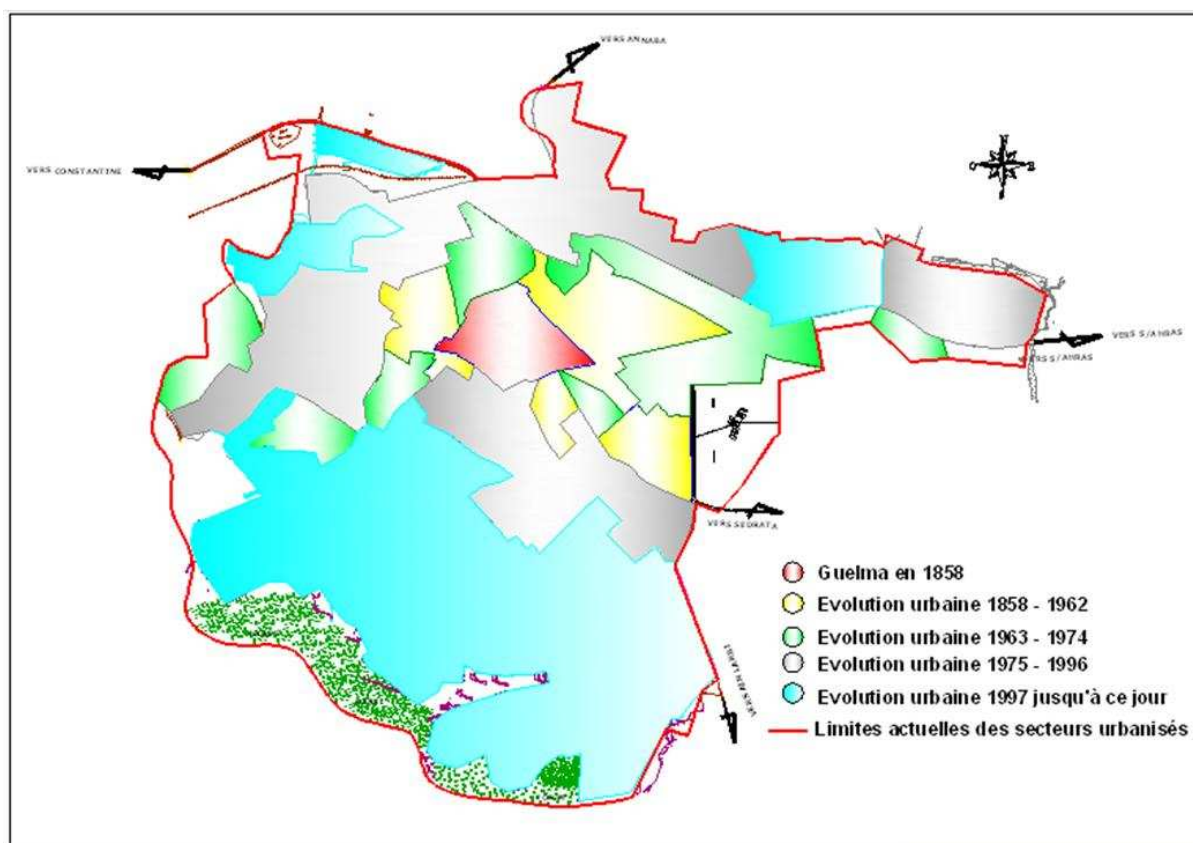
En se projetant sur terrain, nous constatons que ces espaces ne sont que de vastes étendues extérieures vides séparant les immeubles qui ne présentent aucun bénéfice à leurs résidents (détente, rencontre,...).

¹³¹ **Ammara BEKKOUCHE**, *L'espace vert urbain public : entre pratique et conception*, *Insaniyat n°2*, automne 1997, pages 59-76.

Ainsi, au niveau des lotissements à habitat individuel, les bénéficiaires ont donné à leurs constructions des ampleurs considérables, où, certaines réalisations étant de véritables châteaux n'ayant malheureusement que des semblants d'espaces verts ou appauvri totalement de cet élément.



Photo n°61: Habitat individuel sans espace vert (Lotissement 19 juin). (Auteur 2011)



Carte n°06: Evolution urbaine de la ville de Guelma.

Source : PDAU Guelma 2007(Conception auteur).

2. Identification des espaces verts dans la ville de Guelma

L'identification des espaces verts dans la ville de Guelma, qui est essentielle dans l'analyse de la qualité du cadre de vie en ville, a consisté en grande partie, en une collecte de données primaires. Nous avons déterminé puis catégorisé les différents espaces verts existants dans la ville, puis, nous avons établi un état des lieux pour ces espaces.

2.1 Répartition et typologie des espaces verts dans la ville de Guelma

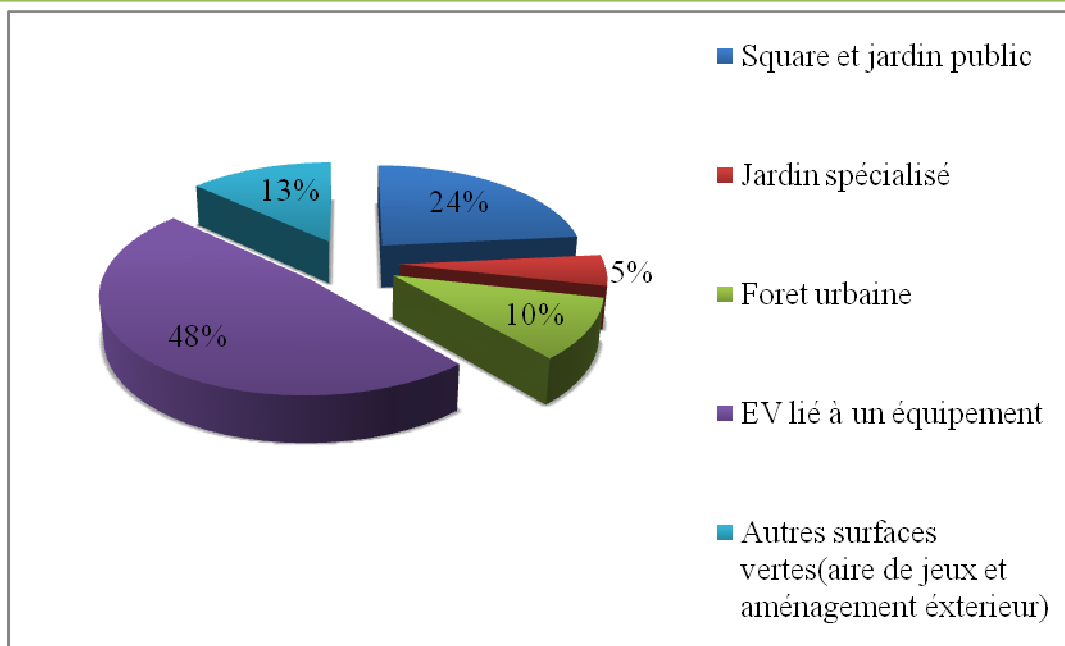
Actuellement, la ville de Guelma possède 40.4Ha d'espace vert, soit 0.8% seulement de la superficie totale de la ville, dont près de la moitié (~ 20 Ha) correspond à la terre agricole liée à l'école de l'agriculture et aux deux stades (Voir graphe n°1).

L'ensemble des espaces verts de la commune représente 3.2 m²/habitant. Si on soustrait la part du vert lié aux équipements et qu'on ne tienne compte que des espaces verts ouverts au public, ce chiffre tombe à 0.4 m²/habitant, un ratio qui est très loin de l'objectif de 10 m²/habitant recommandé par l'organisation mondiale de la santé.

Les espaces verts ont été définis en fonction de quelques fiches techniques créées en 1994 par délibération de l'assemblée populaire communale de Guelma N° 22/94 approuvée par la tutelle en date du 25/06/1994, portant sur les terrains réservés aux espaces verts et publics ,et en s'appuyant aussi sur diverses autres sources disponibles (PDAU 2007 de Guelma, photographies aériennes...).

Nous avons également classé ces espaces verts en différentes catégories. Ce classement est établi selon **des critères physiques et fonctionnels** en:

- Square et jardin public.
- Jardin spécialisé.
- Forêt urbaine.
- Espace vert lié à aux équipements (nous n'avons présenté que les équipements où le vert occupe une superficie importante même s'il n'est pas ouvert aux publics).
- Espace vert lié à aux aires de circulation (alignements d'arbres et ronds points).
- Aire de jeux et aménagement extérieur lié aux habitations.



Graphique n°01 : Répartition de la superficie des espaces verts dans la ville de Guelma par type.
(Conception auteur)

Ils se répartissent dans la ville de la manière suivante :

| Type d'espace vert | Nom de l'espace | Situation | Superficie (m ²) | Période de création |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Square et jardin public | Moustafa Seridi | Avenue 1 ^{er} novembre | 10225 | Coloniale (1871) |
| | Frères Boulmoukh | Rue Zaimia | 8184 | Post-coloniale |
| | Guebailia | Cité Agabi | 9114 | Contemporaine (2008) |
| | Habache Cherif | Rue Rouabhia | 3588 | Contemporaine (2005) |
| | Bab Essouk | Bab Essouk | 27862 | Post-coloniale |
| | Bab Skikda | Bab Skikda | 4700.5 | Contemporaine (2005) |
| | El Amir Abdelkader | Cité Emir Abdelkader | 15947.5 | Contemporaine (2007) |
| | Place des martyrs | Avenue 1 ^{er} novembre | 2347 | Coloniale |
| | Place du théâtre municipal | Avenue 1 ^{er} novembre | 7748 | Coloniale |
| | Place du 19 mars | Cité du bon accueil | 1800 | Contemporaine |
| Place des HLM | Bd Souidani Boudjemaa | 1207 | Contemporaine | |
| Surface totale | 92723 | | | |
| Jardin Spécialisé | Jardin archéologique Calama | Théâtre romain | 4760 | Contemporaine (2000) |
| | Cimetière chrétien | Cité 19 juin | 15427 | Coloniale |
| Surface totale | 20338 | | | |
| Forêt urbaine | Champs manoeuvre | Cité Champs manoeuvre | 19614 | - |
| | Makam Echahid | Cité Mekhancha | 20463 | - |
| Surface totale | 40077 | | | |
| Lié à un équipement | La ferme école | Cité 8 mars | 176578 | Coloniale |
| | Ancien stade Ali Abda | Cité 8 mars | 3802 | Post-coloniale |
| | Complexe sportif | Cité Emir Abdelkader | 10357 | Post-coloniale |
| Surface totale | 190737 | | | |
| Alignement d'arbres | Avenue 1 ^{er} novembre | - | - | - |
| | Avenue Ali Chorfi | - | - | - |
| | Rue Zaimia Azzeddine | - | - | - |
| | Rue Aissat Idir | - | - | - |
| | Rue Kouahla | - | - | - |
| | Bd Souidani Boudjemaa | - | - | - |

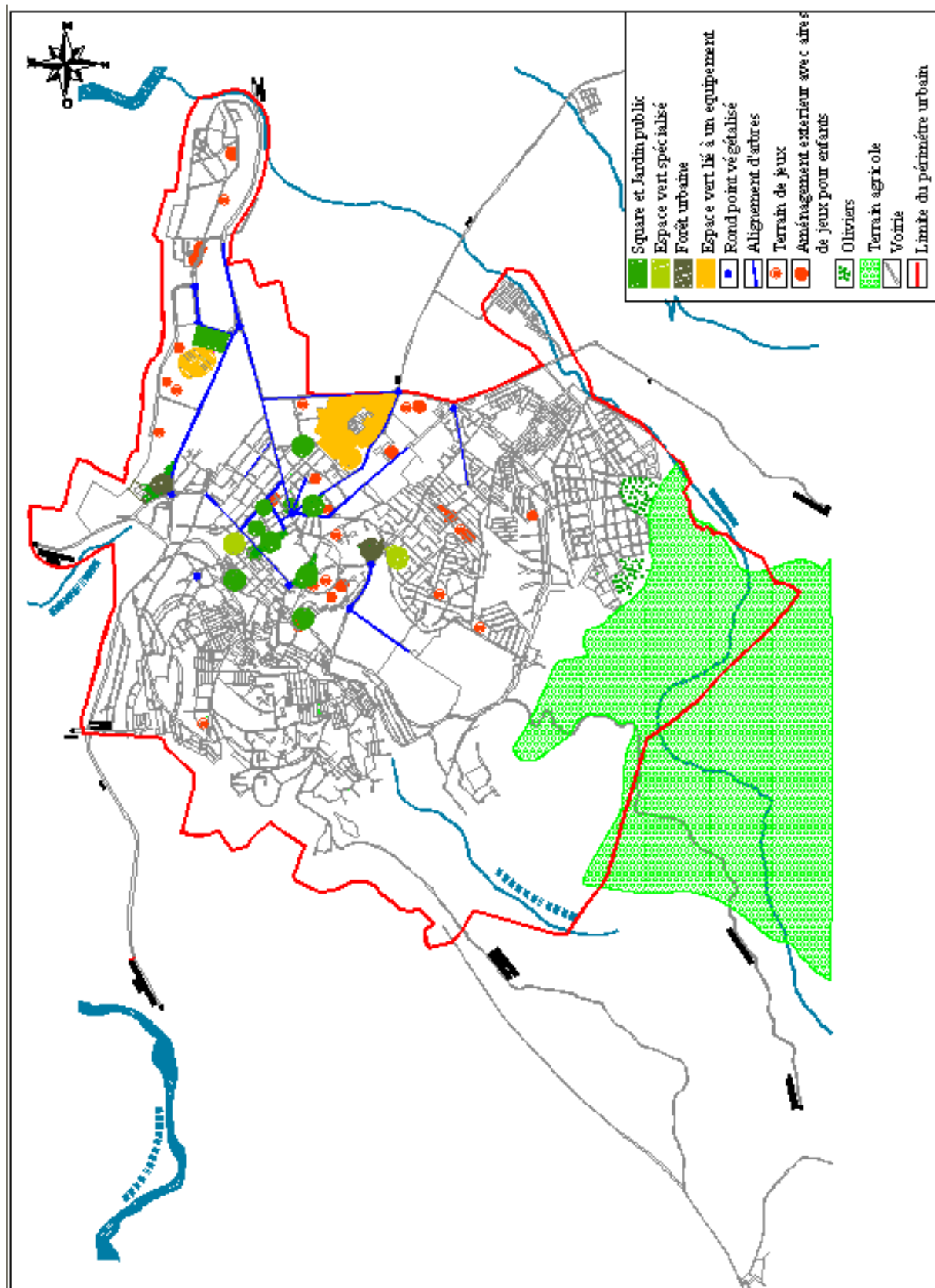
CHAPITRE IV : Situation et état de fait des espaces verts dans la ville de Guelma

| | | | | |
|---|---|---|-------|---|
| | Rue Emir Abdelkader | - | - | - |
| | Rue Abane Ramdane | - | - | - |
| | Route stratégique (RN 20) | - | - | - |
| | Boulevard de la cité Emir Abdelkader | - | - | - |
| | Rue Boumaza Said | - | - | - |
| | Rue l'ALN | - | - | - |
| | Axe université | - | - | - |
| | Rue Chorfi Miloud | - | - | - |
| | Rue Chelaghmia Amara | - | - | - |
| | Axe Oued Maiz | - | - | - |
| Rond point | Rond point 1 de la cité El Emir Abdelkader | - | - | - |
| | Rond point 2 de la cité El Amir Abdelkader | - | - | - |
| | Rond point 1 de la Route stratégique (vers Constantine) | - | - | - |
| | Rond point 2 de la Route stratégique (vers Souk Ahras) | - | - | - |
| | Rond point vers Sedrata | - | - | - |
| | Rond point vers Oued Maiz | - | - | - |
| | Rond point de la place 19 mars | - | - | - |
| | Rond point menant au 19 juin | - | - | - |
| | Rond point menant à l'université | - | - | - |
| | Rond point de Bab Esouk | - | - | - |
| | Rond point de la cité Fendjel | - | - | - |
| Autres surfaces vertes (aire de jeux+ aménagement extérieur) | Frère Saadane | - | 4843 | - |
| | Cité Zendaoui | - | 3000 | - |
| | Cité Agabi | - | 2500 | - |
| | Cité 8 mars | - | 1500 | - |
| | Cité Guehdour | - | 43000 | - |
| | Cité Khalla | - | 1200 | - |
| | Cité Bara lakhdar | - | 1300 | - |
| | Cité la maouna | - | 800 | - |
| | Cité Sonacome | - | 600 | - |
| | Lotissement Fils chouhadas | - | 900 | - |
| | Cité des frères Rahabi | - | 1500 | - |
| Surface totale | 61143 | | | |
| Superficie totale des espaces verts | 404867 (40.48 Ha) | | | |

Tableau n°14 : Typologie des espaces verts dans la ville de Guelma.

Source : Fiche techniques N° 22/94 de la commune. (Complété et actualisé par l'auteur)

La carte ci-dessous (Carte n°07) représente la répartition des espaces verts dans le territoire de la ville en fonction de la catégorie à laquelle ils appartiennent : square et jardin public, jardin spécialisé, forêt urbaine, espace vert lié à un équipement ou à une aire de circulation ainsi que les aires de jeux liés aux quartiers habitation.



Carte n°07 : Répartition des différents types d'espace vert dans la ville de Guelma.
 Source : Révision du PDAU 2007. (Traitement auteur)

A la lecture de la carte ci-dessus nous pouvons noter :

- Une répartition non équitable, ou la majorité des espaces verts se concentrent dans le centre.
- L'absence totale de tout type d'espace vert dans la partie sud et ouest de la ville.
- La consommation des terrains naturels et agricoles par l'urbanisation dans la partie nord et ouest de la ville.

D'autre part, il existe de nombreux espaces verts privés liés aux habitations (jardins, balcons et fenêtres fleuris) qui complètent les données présentées ci-dessus.



Photos n°62, n°63 et n°64 : Jardin privé lié à un bâtiment collectif dans la cité du 8 mars.
(Auteur 2010)



Photo n°65 : L'aspect verdoyant présenté par les jardins privés des maisons de la cité Bon accueil.
(Google Earth)



Photo n°66 : Jardin et balcons fleuris d'une maison individuelle dans la cité Mekhancha. (Auteur 2010)

2.2 *Etat des lieux des espaces verts guelmis*

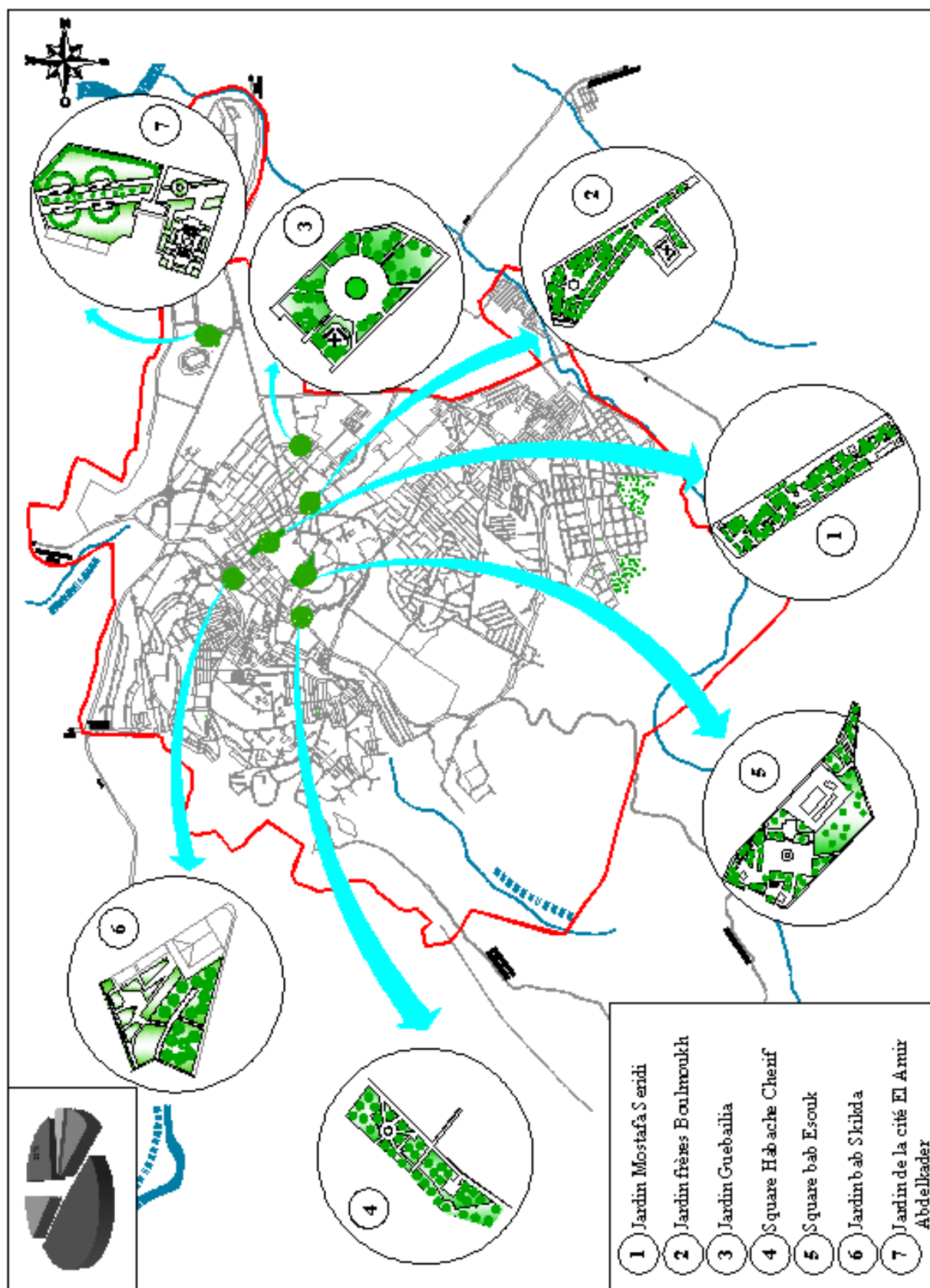
Après l'identification des différents espaces verts existant dans la ville de Guelma, un travail de terrain s'est imposé afin de pouvoir démontrer l'état de ces espaces. Pour cela nous avons adopté comme outils les photos et parfois des entretiens auprès des personnes qui fréquentent ces espaces.

2.2-1 *Square et jardin public*

Au sens de la loi¹³² de 2007, les squares plantés, les places et les placettes publiques comportant des massifs fleuris ou des arbres sont inclus dans la catégorie des jardins publics considérés comme des lieux de repos ou de halte dans des zones urbaines.

La ville de Guelma possède sept jardins publics et quatre places publiques de taille modeste situés au centre ville (Carte n°08). Ils ne représentent que 24% de la superficie totale des espaces verts existant sur le territoire Guelmi.

¹³² Article 4 de la loi du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.



Carte n°08 : Les jardins publics dans la ville de Guelma.

Source : Auteur

2.2-1.1 Jardin Moustafa Seridi

Selon nos observations, c'est l'un des espaces les plus fréquentés de la ville. Sa bonne accessibilité, sa localisation et sa valeur historique jouent certainement un rôle dans ce phénomène. Il est ainsi fréquenté essentiellement par les élèves du lycée du 1^{er} novembre qui y flânent après les cours et les retraités

La présence de deux cafeterias à son niveau participe également à son animation.



Photo n°67 : Jardin Moustafa Seridi.
Source : Auteur 2010.

Mais, malgré son importance en tant que patrimoine culturel pour la ville et un espace de détente et de tranquillité pour de nombreux citoyens qui le fréquente (particulièrement les retraités), le jardin connaît un manque criant de mobilier urbain (bancs, toilette public, poubelles, aire de jeux pour enfant,...) et celui qui est présent connaît un état dégradé.



Photos n°68 et n°69 : Vestiges romains délabrés, et poubelles cumulées sous les troncs d'arbres.
Source : Auteur 2011.



Photos n°70, n°71 et n°72: Mobilier urbain saccagé dans le jardin Moustafa Seridi.
Source : Auteur 2011.

2.2-1.1 Jardin Frères Boulmoukh

Se situant en face du siège de la wilaya et de l'APW, le jardin, malgré sa richesse en végétation est peu fréquenté. Il est connu par sa mauvaise réputation et utilisé comme un lieu de passage seulement.

Il est désormais reconverti en coins de prédilection des délinquants de tout acabit, qui s'adonnent à l'alcool et à la drogue au milieu des broussailles et des immondices.



Photo n°73 : Jardin Frères Boulmoukh.
Source : Auteur 2010.



Photos n°74 et n°75 : La dégradation des aires de jeux, ainsi que le mobilier urbain.
Source : Auteur 2011.

Ainsi, les cheminements piétons sont totalement délabrés et les ordures agrémentent tous les coins du jardin.



Photos n°76 et n°77 : Etat du jardin Frères Boulmoukh.
Source : Auteur 2011.

2.2-1.2 Jardin Guebailia

Lieu de détente par excellence pour les habitants des quartiers de proximité (cité Agabi et cité du bon accueil), ce jardin a connu en 2008 des travaux de réaménagement suite au plan d'amélioration urbaine. Il est ainsi considéré comme un lieu de repos accueillant les voyageurs de différentes régions du territoire de la wilaya, vu sa proximité d'une station de bus interurbaine.



Photo n°78 : Jardin Guebailia.

Source : Auteur 2010.

Du point de vue conception, la part du minéral est dominante dans ce jardin tandis que la part du végétal est minime, alors qu'auparavant, cet espace était occupé par un ensemble d'arbres d'eucalyptus.

Aujourd'hui, cet espace vert se trouve dans une situation de détérioration avancée. Son mobilier urbain est endommagé et dégradé: des lampadaires cassés, des fuites d'eau, etc.



Photos n°79, n°80 et n°81 : Etat du jardin Guebailia.

Source : Auteur 2011.

2.2-1.3 Jardin Habache Cherif

C'est un petit jardin de proximité situé dans la limite ouest de la cité Guehdour. Son emplacement le rend peu fréquenté par les habitants du quartier car son état est continuellement dégradé, ses allées sont salubres et mal tracées et les bancs et aires de jeux totalement absents.



Photos n°82, n°83 et n°84 : Etat du jardin Habache Cherif.

Source : Auteur 2011.

2.2-1.4 Jardin de Bab Essouk

Un merveilleux espace d'une surface supérieure de 2 Ha, mitoyen à l'ancienne caserne militaire. Il était utilisé par les militaires français, durant l'époque coloniale, en terrain de tirs et d'exercices. Les alentours abritent, désormais, les sièges de l'APC, de l'école Mohamed-Laïd El-Khalifa, de la mosquée El-Qods et à présent de la bibliothèque communale.

Vers la fin des années 90, un bureau d'études avait établi une étude relative à la création d'un square public doté d'espaces verts, allées bétonnées, bancs publics, aire de jeux aux enfants, jet d'eau, toilettes, éclairage public... Des travaux de terrassement avaient été lancés car ce terrain était escarpé, accidenté mais faute d'une enveloppe financière conséquente ce projet fut abandonné par l'APC.

Actuellement, le jardin est complètement délaissé malgré l'excellente position qu'il occupe dans la ville.

Sa mise à part reste une question à poser.



Photos n°85, n°86, n°87 et n°88 : Etat du jardin de Bab Essouk.

Source : Auteur 2011.

2.2-1.5 Jardin de Bab Skikda

Situé à proximité du boulevard de volontariat, le pôle commercial de la ville, ce jardin a été créé en 2005 comme un lieu de repos accueillant ceux qui fréquentent ce pôle.

Dès sa création, le jardin souffre d'un manque flagrant de mobilier urbain, aucun aménagement n'est installé (bancs, poubelles, jets d'eau,...). Les tracés se présentent sous forme de terrains vagues ne comportant aucun élément végétal.

Le jardin est loin d'être un espace de détente, sa situation le rend exposé au soleil, surtout en l'absence d'arbres. Ainsi, cet espace est devenu un lieu de transition, approprié par les vendeurs clandestins, qui, non seulement s'accapare l'espace pour étaler leur produit, mais jette toute sorte de déchets (bouteilles, sachets, cartons, papier,...). Il résulte en fin de journée un amas d'ordures.

Les photos n°89, n°90, n°91 et n°92 suivantes donnent un large aperçu sur l'état dégradé de ce jardin.



Photos n°89, n°90, n°91 et n°92 : Etat du jardin de Bab Skikda.
(Auteur 2011)

2.2-1.6 Jardin de la cité El Emir Abdelkader

Réalisé en 2007, dans l'extrémité nord de la ville et sur une superficie de 2 Ha.

Cet espace est constamment occupé par les familles pendant les soirées d'été pour se rafraîchir. Autrement, le jardin est vide toute l'année.

En ce qui concerne son entretien: sa partie végétale, qui est variée, connaît un entretien périodique, quant au mobilier urbain il commence à montrer des signes de dégradation.



Photo n°93: Jardin de la cité El Emir Abdelkader.
Source : Auteur 2011.



Photo n°94, n° 95 et n°96: Etat du jardin de la cité El Amir Abdelkader.

Source : Auteur 2011.

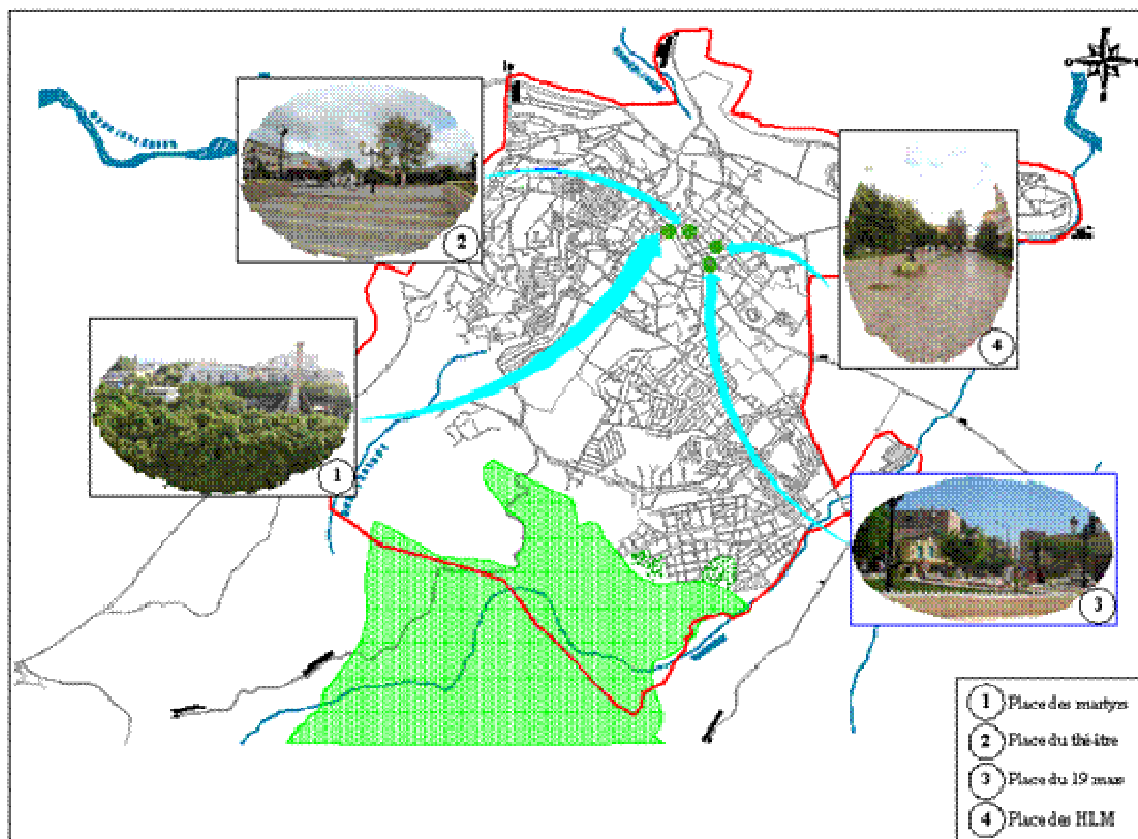
Observation:

En plus des jardins publics, et en milieu urbain, la qualité de l'environnement ne repose pas seulement sur les espaces verts, mais également sur l'ensemble des espaces publics aménagés, car ces espaces remplissent un rôle comparable et complémentaire à celui des espaces verts en termes récréatifs et de socialisation

Dans la ville de Guelma, quatre places jouent ces fonctions :

- deux places anciennes datant de la période coloniale,
- deux places nouvelles situées également dans le centre.

La carte n°09 qui suit localise ces quatre places et les photos qui y sont insérées en donnent un aperçu.



Carte n°09 : Les différentes places publiques existantes dans la ville de Guelma. (Auteur)

La place des martyrs ainsi que la place du théâtre sont des espaces implantés de nombreux arbres, ce qui leur donnent l'allure de petits jardins publics aménagés avec des kiosques et des terrasses. Ces espaces ont subi plusieurs opérations de réhabilitation mais ils manquent toujours d'entretien et de mobilier urbain.



Photo n°97 : Place des martyrs. (Auteur 2011)

Contrairement à ces deux places, la place de la cité HLM et la place du 19 juin ont été récemment aménagées avec des bancs et des fontaines mais elles sont toujours négligées et non fréquentées par la population, elles sont devenues par suite, des lieux de désolation livrés à elles-mêmes.



Photo n°98 : Place du théâtre. (Auteur 2011)



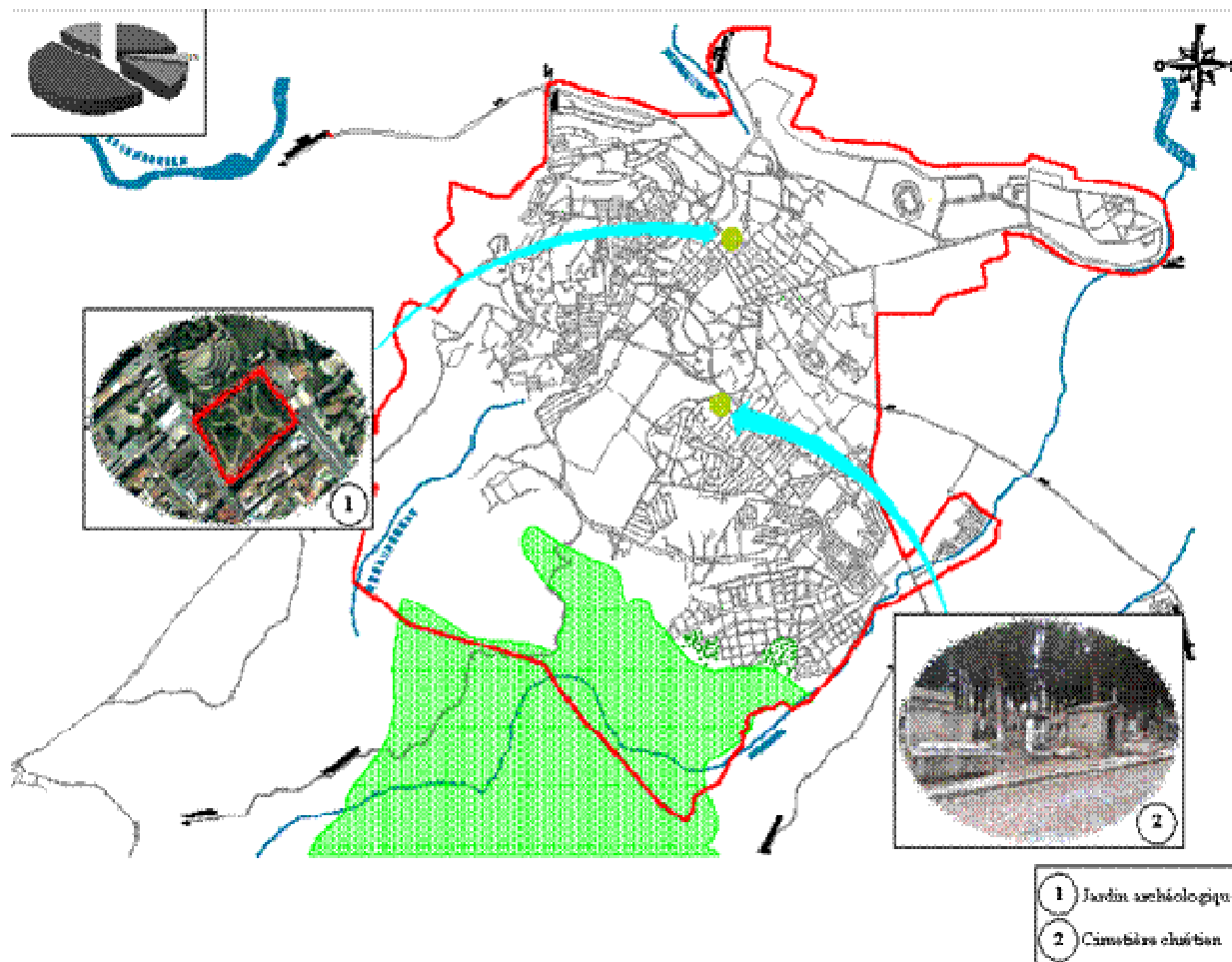
Photo n°99 : Place des HLM.
Source : Auteur 2011.



Photo n°100 : Place du 19 mars.
Source : Auteur 2011.

2.2-2 Jardin spécialisé

Deux principaux jardins spécialisés existent dans la ville de Guelma, ils sont localisés dans la carte n°10 qui suit (avec insertion de leurs photos) et sont décrits dans les sous paragraphes 2.2-2.1 et 2.2-2.2 qui vont suivre.



Carte n°10 : Les espaces verts spécialisés dans la ville de Guelma. (Auteur)

2.2-2.1 Le jardin archéologique

Ce jardin réalisé en l'an 2000 près du théâtre romain, a pour objectif la promotion et la protection du patrimoine historique de la région.

Les allés sont soigneusement tracés avec une variété d'espèces bien entretenues installées de part et d'autre. Malheureusement ce musée à ciel ouvert qui présente à la population un lieu de découverte et de tranquillité est toujours fermé.



Photo n° 101: Jardin archéologique de CALAMA.
Source : Auteur 2011.

2.2-2.2 Le cimetière chrétien

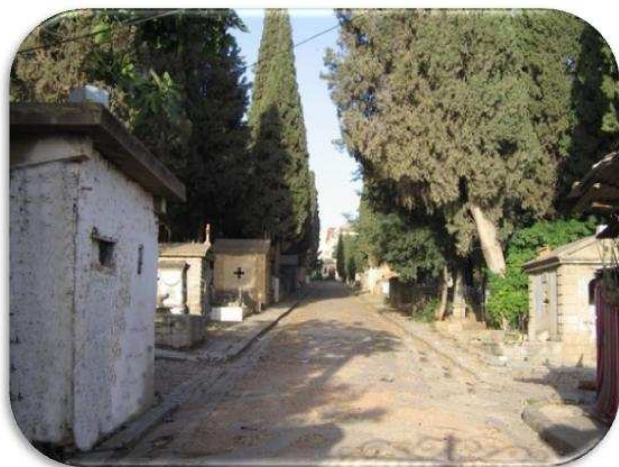
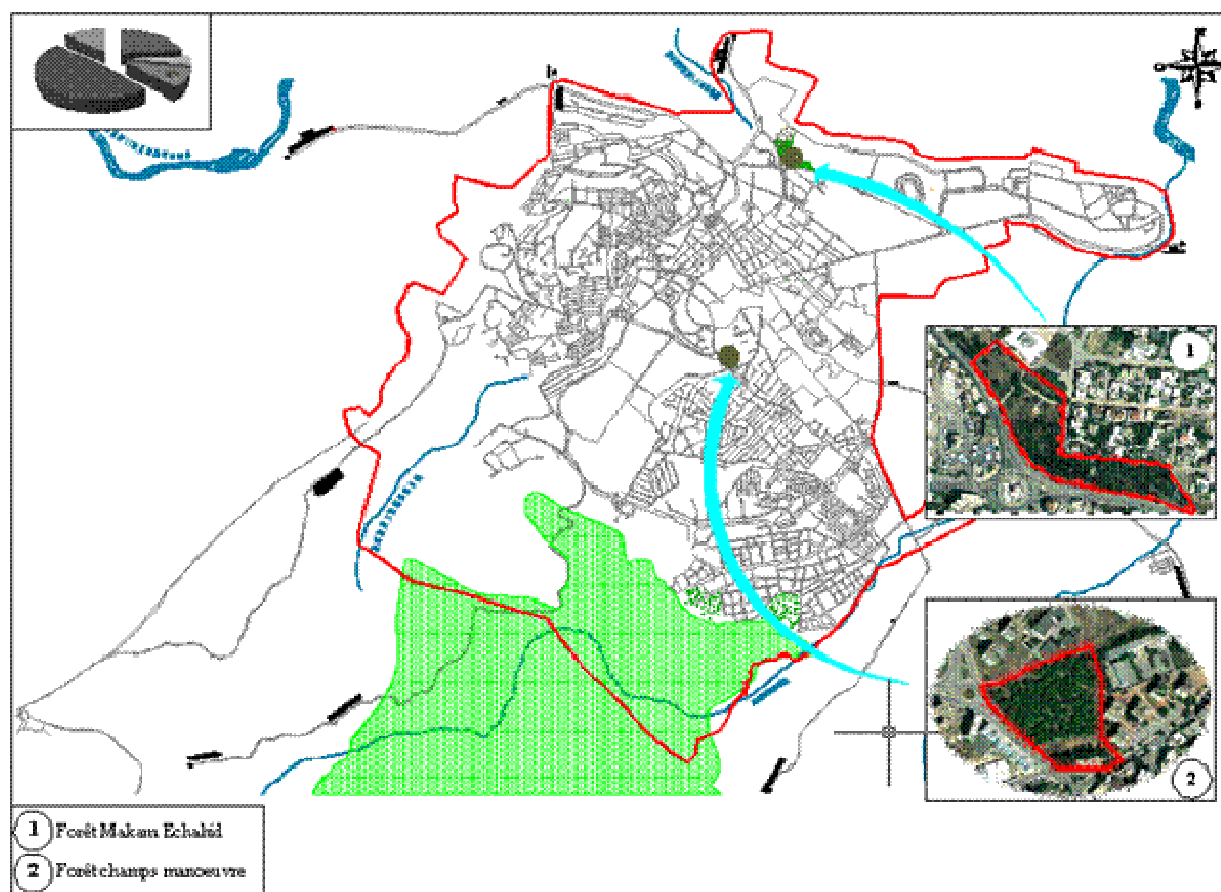


Photo n°102 : Cimetière chrétien.
Source : Auteur 2011.

Le cimetière chrétien est considéré comme un élément du patrimoine de la ville puisqu'il est daté de la période coloniale. Nous avons classé cet espace comme vert spécialisé, car, malgré sa fermeture, il participe à l'embellissement de la ville par l'ensemble d'arbres qu'il contient, ainsi qu'au rafraîchissement du micro climat.

2.2-3 Forêt urbaine

Deux principales forêts urbaines existent dans la ville de Guelma, elles sont localisées dans la carte n°11 qui suit (avec insertion de leurs photos) et sont décrites dans les sous paragraphes 2.2-3.1 et 2.2-3.2 qui vont suivre la carte.



Carte n°11 : Les forêts urbaines de la ville de Guelma.

Source : Auteur 2011.

2.2-3.1 Forêt de Makam Echahid

Fut implanté dans la fin des années 80 à l'entrée ouest de la ville par les agents de la conservation des forêts. La forêt était aménagée avec des bancs publics, un caféteria et d'autres structures d'accompagnement afin d'être un endroit de rafraîchissement et de détente pour les citoyens guelmis pendant la saison estivale.



Photo n°103 et n°104 : Boisé de Makam Echahid.

Source : Auteur 2011.

Actuellement, cette forêt connaît un état de dégradation avancé. Des amas d'ordures ménagères et de gravats sont amoncelés, les arbres sont arrachés et détériorés, ce qui provoque un état d'hygiène alarmant pour les habitants de proximité.

2.2-3.2 Forêt de la cité des champs manœuvre

À la fin des années 90, la forêt était l'objet d'une étude d'aménagement. La municipalité avait dégagé une enveloppe pour aménager le site, réaliser des allées en béton et des carrés où seraient édifiés des aires de jeux, des bancs publics, des toilettes, des fontaines, etc.

Les travaux qui avaient cessé durant quelques années ont repris en 2003 par la réalisation d'une clôture délimitant la forêt, pilotée par l'APC.

Cet espace, censé être un lieu de repos, de détente à l'ombre des pins est malheureusement inachevé jusqu'à ce jour. Il est devenu, par la force des choses, le refuge de bandes de malfrats qui s'adonnent au vol, aux agressions et à la consommation des psychotropes, drogue et boissons alcoolisées.



Photo n°105 et n°106: Boisé de la cité des champs manœuvre. (Auteur 2011)

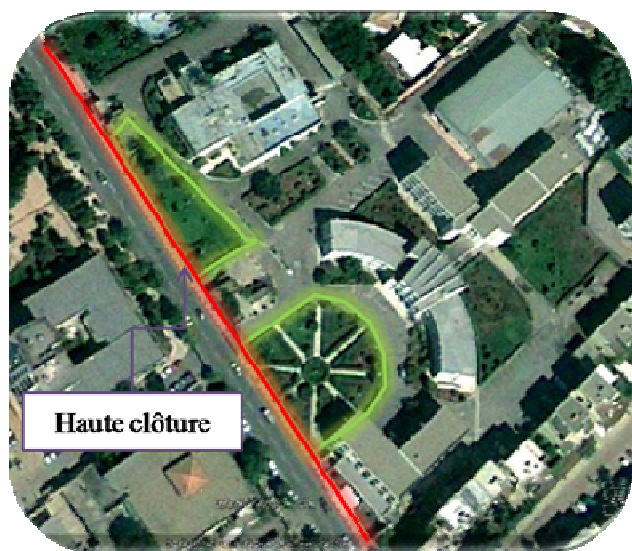
2.2-4 Les espaces verts liés aux équipements

L'espace vert met en valeur l'espace architectural de l'équipement, ce qui incite le maître d'ouvrage à le réaliser et par la suite à l'entretenir. Malheureusement, pour le cas de la ville de Guelma, ces espaces verts ne contribuent pas à l'agrément du cadre de vie des habitants de la ville vu leurs introversions dues à l'existence des murs de clôture.

Dans certains cas, l'habitant ne profite même pas visuellement de ces espaces à cause de la hauteur importante et à l'aspect aveugle de ces murs de clôture.

Les usagers de l'équipement sont les seuls à profiter de cet agrément visuel, dommage pour les autres.

Les photos n°106 et 107 sont une parfaite illustration de ces propos.



Haute clôture

Photo n°107 : Espace vert lié au siège de la wilaya. Source : Google Earth.

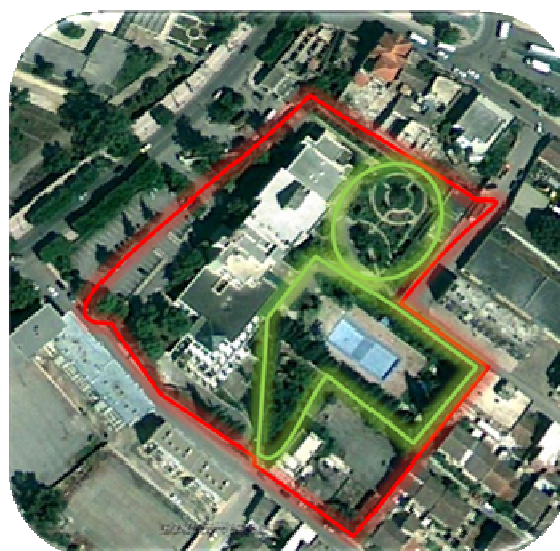
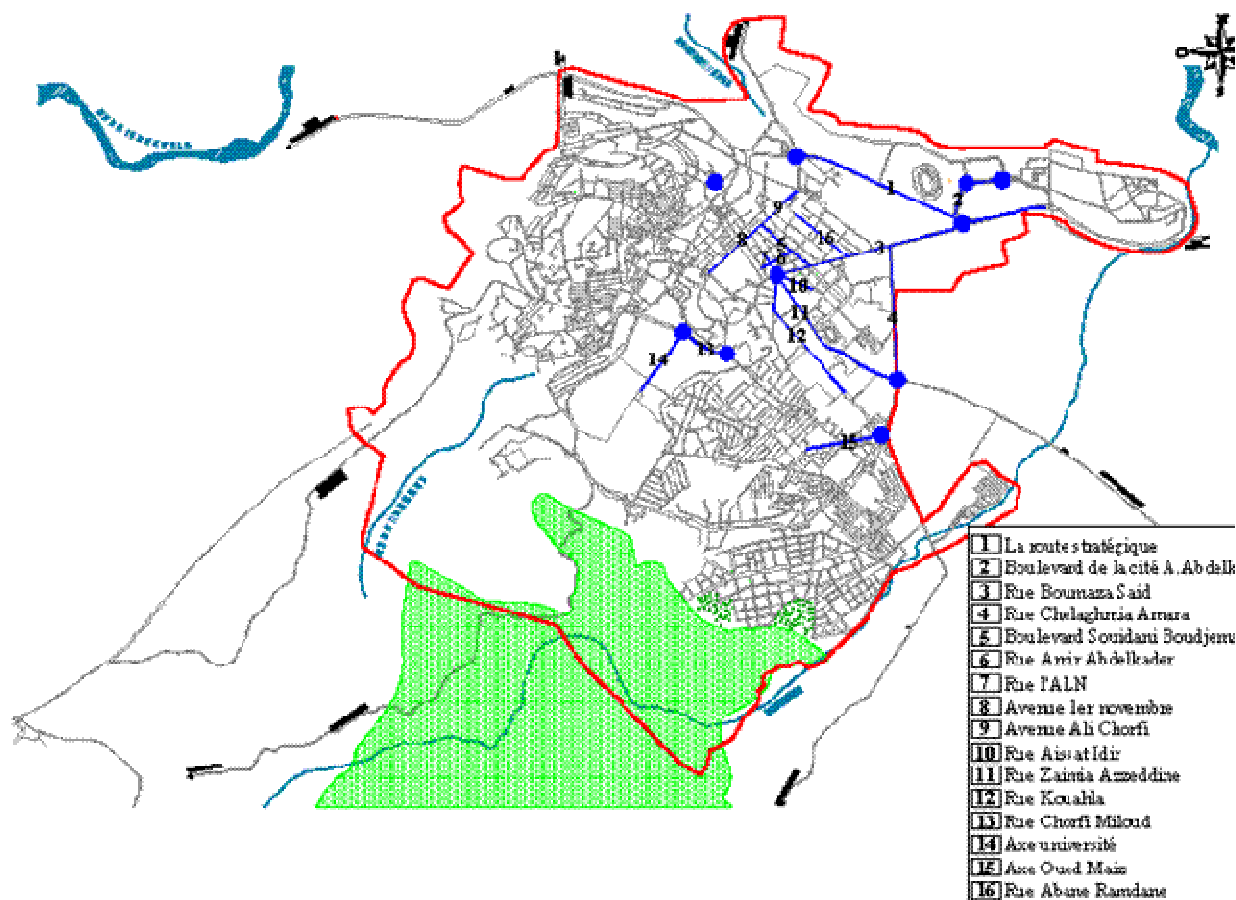


Photo n°108 : Espace vert lié à l'hôtel mermoura. Source : Google Earth.

2.2-5 Les espaces verts liés aux aires de circulation

Ils sont localisés sur la carte suivante.



Carte n°12 : Les alignements d'arbres et les ronds points végétalisés dans la ville de Guelma. (Auteur)

Mis à part le rôle esthétique, les espaces verts liés à la voirie créent une harmonie et une liaison entre voirie et cadre bâti, réduisent la propagation sonore et allègent la pollution de l'air.

Dans la ville de Guelma, ce type de vert est limité principalement aux bordures des grandes voies et axes principaux de la ville, ou, sous forme de berme centrale dans les voies à doubles sens, plantés de deux types d'espèces (palmiers, faux poivriers) et présentent un état sanitaire moyen,



Photos n°109, n°110 et n° 111 : Les alignements d'arbres situés au centre ville de Guelma.

Source : Auteur 2011.

Leur entretien diffère d'un site à un autre selon son importance, par exemple les arbres plantés dans des zones à importance administrative (rue Zaimia), historique (rue Ali Chorfi, rue 1^{er} novembre, boulevard Souidani Boudjemaa, ...) et paysagère (route stratégique, rue Boumaza Said, axe université, ...) sont entretenus de façon régulière par rapport aux autres sites de moindre visibilité.

Les photos qui suivent montrent quelques exemples de sites mal entretenus.



Photos n°112, n°113 et n°114 : Alignements d'arbres mal entretenus. (Auteur 2011)



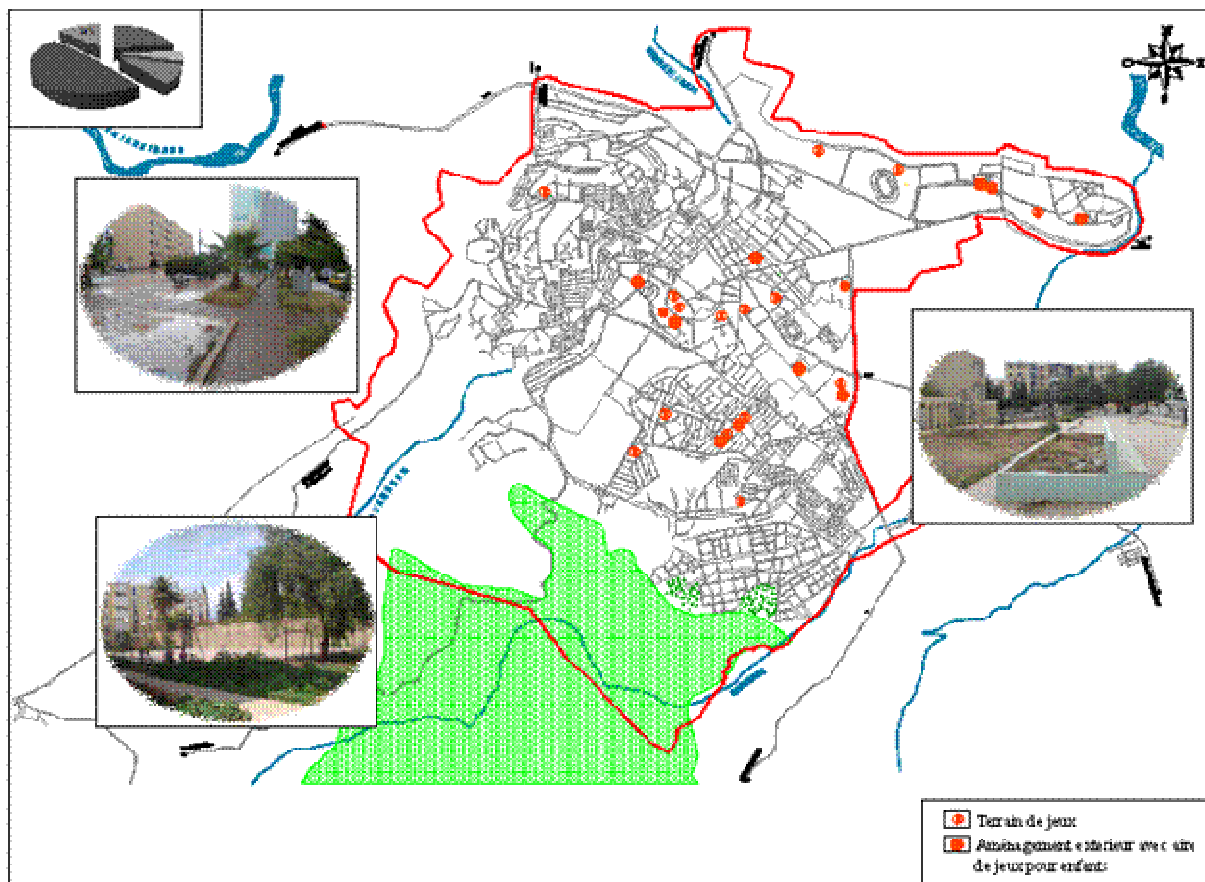
Photos n°115 et n°116 : R.P très bien entretenus.
Source : Auteur 2011.

Quant aux ronds points végétalisés, ils sont peu nombreux (dix ronds points au total) et sont complètement délaissés, sauf les deux ronds points qui se situent de part et d'autre de la route stratégique (RN 20) et qui marquent les entrées est et ouest de la ville.



Photos n° 117et n°118 : R.P végétalisés mais délaissés.
Source : Auteur 2011.

2.2-6 Aires de jeux et aménagements extérieurs liés aux habitations



Carte n°13: Les différentes formes d'espaces verts dans les quartiers résidentiels.
(Auteur)

Le champ aire de jeux signifie que l'espace vert considéré comprend une aire ludique ou sportive. Ces places de jeux ainsi que les cours d'immeubles, ouverts et parcourus par le public, jouent un rôle important dans le quartier en tant que lieu de proximité et de sociabilité, notamment pour les enfants.

Au niveau de la ville de Guelma, plusieurs quartiers ont bénéficié de terrains dédiés aux espaces verts sauf que l'élément vert n'a pas servi dans l'aménagement. Il correspond à la végétation spontanée.

Les résultats de nos recherches ont montré que la ville compte actuellement 16 aires sportives sous forme de terrain matico et 10 aménagements des aires de jeux pour enfants situés majoritairement dans les quartiers d'habitation.

Au bout de quelques mois d'utilisation, ces espaces sont devenues un danger public car les équipements ont subi des dégradations et certaines ne disposent pas de l'indispensable sable pour amortir les chutes.

Ces aires censées être des lieux de détente et de distraction, notamment pour les enfants, sont devenues aujourd'hui des dépotoirs. Selon notre enquête, aucun programme de gestion et d'entretien de ces espaces n'a été mis en œuvre par les services de l'APC.



Photos n°119, n°120, n°121 et n°122 : Etat des aires de jeux et aménagements extérieurs dans quelques cités de la ville de Guelma.

Source : Auteur 2011.

Conclusion

Au terme de ce quatrième chapitre sur l'état de fait des espaces verts urbains de Guelma, on peut affirmer que la ville connaît un manque criard d'espaces verts, aussi bien en quantité qu'en qualité. Un déséquilibre flagrant est enregistré dans leurs répartitions dans la ville qui s'explique par les conditions historiques et par la logique d'évolution de la structure spatiale.

La dimension verte à Guelma est donc liée à l'histoire de cette dernière qui a toujours été qualifiée d'agricole. L'époque coloniale s'est distinguée par une dynamique particulièrement identique à celle des nouvelles villes européennes. L'émergence des espaces verts urbains sous forme de jardins publics et alignements d'arbres a été vue à cette époque. Après l'indépendance, Guelma a connu une évolution urbaine rapide, due principalement à l'augmentation de sa population urbaine. La ville avance et dévore l'espace vert, agricole et naturel pour répondre à un besoin incessant d'urbaniser, au point que l'élément vert est devenu insuffisant, voire absent, au vu de l'importance accordée au développement de la construction, surtout dans la partie d'extension issue des programmes de ZHUN et de lotissements.

Aujourd'hui la réalisation des espaces verts à Guelma demeure très faible par rapport aux besoins de sa population: Il existe deux modes de répartition des espaces verts en ville, le premier constitué par un ensemble d'espaces verts continu et assez dense au centre ville, héritage de la période coloniale, le second réalisé dans la période contemporaine pouvant être qualifié d'insuffisant et d'éparpillé et devenant de plus en plus rare en allant vers la périphérie.

Du point de vue quantité, nos calculs pour la ville de Guelma ont révélé qu'il n'y a en moyenne que 0.4m² d'espace vert par habitant. Ce qui est largement insuffisant. Pour la ville de Guelma contenant 125 250 habitants, la norme internationale suggère une superficie de 125 Ha d'espaces verts, alors que la ville n'en possède qu'environ 20 Ha correspondant à 1/6 des besoins réels de la population, limités en sa typologie de quelques jardins publics, deux forêts urbaines et alignements d'arbres de surfaces réduites.

En sus des problèmes quantitatifs, l'espace vert à Guelma présente des problèmes qualitatifs très importants : un mobilier saccagé, des plantes arrachées, des parterres piétinés, non évacuation des déchets végétaux, des ordures, ...

Les espaces verts guelmis vivent une situation critique à tous les niveaux, ce qui incite à s'interroger sur les causes de cet état, est-ce à cause du manque de civisme et l'absence de la culture du vert chez les citoyens, ou de la mauvaise gestion des responsables concernés ? C'est ce que nous tentons de vérifier dans les chapitres qui vont suivre.

C HAPITRE N° : 05

Politique urbaine et stratégie de gestion des espaces verts dans la ville de Guelma

Introduction

La valorisation de la végétation dans la ville a de nombreuses vertus: satisfaction sociale, efficacité économique et vertu environnementale. Ce sont les objectifs qui doivent être au centre de toute stratégie d'aménagement et de gestion des espaces verts.

Dans ce chapitre, nous allons essayer de mesurer la répercussion de la démarche locale suivie dans la gestion des espaces verts urbains de la ville de Guelma sur l'état réel de ses derniers, et ce, afin de pouvoir confirmer ou infirmer la première hypothèse que nous avons posée au départ.

Outils de vérification de l'hypothèse

L'outil de collecte de données utilisé est l'entrevue de recherche. Cette dernière a pour objectif la vérification de la première hypothèse celle qui a trait aux carences dans la stratégie de promotion et de gestion des espaces verts à Guelma.

Les personnes concernées par les entrevues sont :

- Le secrétaire général de l'APC de Guelma ;
- Le responsable du bureau espaces verts du parc de l'APC ;
- Le responsable du service amélioration urbaine au niveau de la DUC ;
- Le responsable du bureau faune et flore –direction de l'environnement- ;
- Le président de l'association de protection de l'environnement de la wilaya de Guelma.

Dans ce qui suit, nous présentons l'analyse du contenu de ces entrevues.

1.La gestion technique

1.1 Programmation et conception des espaces verts dans la ville de Guelma: Les défaillances

Concernant la problématique de la programmation et de la conception des espaces verts, les responsables déclarent que la ville de Guelma n'a connu aucun programme consistant depuis plusieurs années, à part quelques aménagements réalisés au niveau des quartiers d'habitation dans le cadre de l'amélioration du cadre de vie des citoyens. La conception a été confiée aux architectes de bureaux d'étude privés et la réalisation aux entreprises privées non spécialisées. Malheureusement, ces aménagements n'ont pas connu beaucoup de réussites pour répondre aux besoins des citoyens, ils ont été peu fréquentés ou carrément rejetés pour de multiples raisons principales:

- leurs situations dans les quartiers ou ils ont été implantés
- leurs tailles
- leurs aménagements
- leurs maintenances

Ces quatre principales raisons vont être discutées dans ce qui suit.

1.1-1 La situation

Les aménagements sont affectés principalement aux jeux des enfants, ainsi qu'à leurs accompagnateurs. Par mesure de sécurité, ces aires doivent être loin des voies de circulation et à proximité des lieux d'habitation. Cette mesure préventive a été totalement négligée dans la programmation et ces espaces sont devenus, par conséquent, peu ou non accessibles. Nous montrons sur les photos qui suivent la situation de quelques aménagements par rapport aux cités d'habitation.

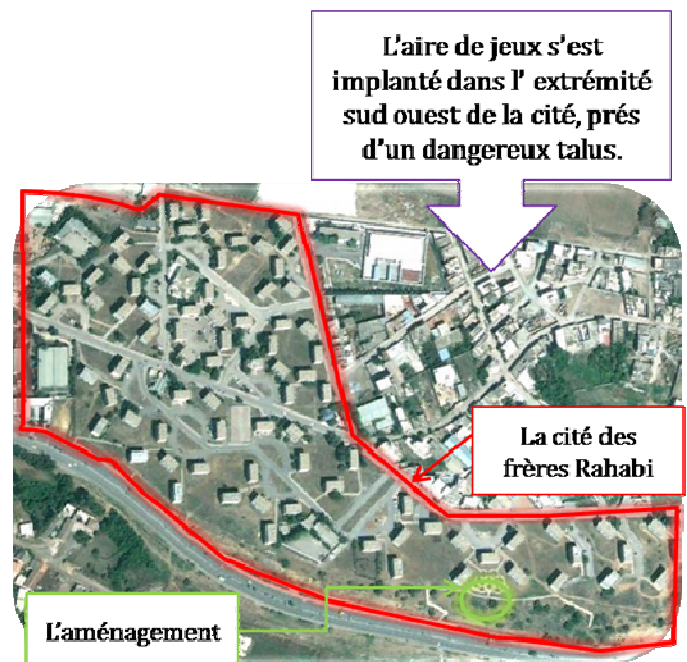
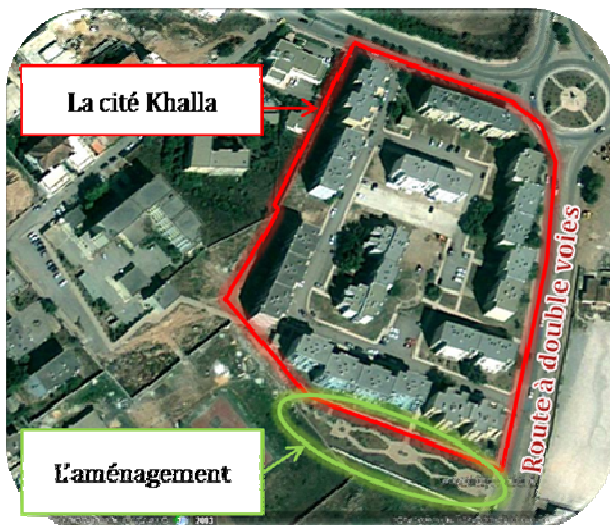


Photo n°123, n°124 et n°125 : Situation de quelques aménagements par rapport aux cités d'habitation. (Auteur)

1.1-2 La taille

Une autre mesure n'est pas prise lors de la programmation et de la réalisation de ces espaces: Les surfaces adoptées sont minimales par rapport à la taille des cités et du nombre d'habitants. L'exemple de la cité Khalla est très significatif: Cette cité comporte environ 1250 habitants et 1200 m² d'espaces verts, ce qui correspond à 0,96 m² d'espace vert par habitants. Ce ratio reste minimal par rapport aux besoins des citoyens en la matière.

1.1-3 L'aménagement

L'aménagement est typique dans tous les quartiers de la ville. Majoritairement minéralisés, les espaces réservés à la plantation sont soit nus, soit réservés à la propagation de la végétation spontanée. On assiste également à l'installation anarchique de quelques toboggans. Parfois des terrains matico sont associés à ces espaces. Le mobilier nécessaire à l'accompagnement de ces espaces (bancs, poubelles,...) est totalement absent.



Photo n°126: Exemple d'aménagement d'un espace de récréation pour les citoyens des lotissements Chouhadas.

Source : Auteur 2011.

1.1-4 La maintenance

Les espaces verts sont réalisés afin d'améliorer les conditions de vie des citoyens dans les zones d'habitations. Malheureusement, une fois conçus et mis en service, ces espaces sont totalement délaissés.

Aucune opération d'entretien n'est destinée à ces espaces. Résultat: espaces insalubres et mobiliers détériorés et par conséquent, l'abondance de ces espaces.



Photo n°127: Espace abandonné à cause de son état dégradé (cité des frères Rahabi).

Source : Auteur 2011.

1.2. L'entretien des espaces verts de la ville de Guelma : un manque flagrant de moyens

L'entretien des espaces verts de la ville de Guelma est affecté sans aucune stratégie d'intervention à de simples agents de la direction de maintenance et de protection de l'environnement de la commune. Ces agents s'occupent des opérations de désherbage, d'élagage, d'arrosage, de chaulage, de plantation d'arbres, ainsi que l'abattage des arbres morts qui porter atteinte aux citoyens.

1.2-1 Les ressources humaines

Le bureau des espaces verts de la commune ne dispose que d'un seul employé spécialisé en écologie urbaine ainsi que de cinq agents permanents s'occupant de l'entretien des espaces verts urbains. En cas de nécessité, le service demande le recrutement d'agents supplémentaires qui se fait généralement par l'emploi des jeunes par voie de contrats à durées limitées sans se préoccuper de leurs rentabilités ou de leurs qualifications.

Actuellement, le bureau des espaces verts compte 27 agents, dont 22 sont intégrés par le biais des contrats de formation et d'insertion (CFI),¹³² réparties pour l'entretien des espaces verts comme suit :

¹³² Parc de l'APC de Guelma.

| <u>ESPACE VERT</u> | <u>NOMBRE D'AGENTS</u> |
|---|-------------------------------|
| Jardin Moustafa Seridi | 02 |
| Jardin des frères Boulmokh | 01 |
| Jardin Guebailia | 01 |
| Jardin de la cité El Emir Abdelkader | 02 |
| Place des martyrs | 01 |
| Autres espaces verts | 20 |

Tableau n°15 : Répartition des agents dans les différents espaces verts de la Guelma.

Source : Parc de l'APC de Guelma, 2011.

Les agents des cinq sites mentionnés assurent un entretien régulier ainsi que le gardiennage, alors que les autres sites sont entretenus de manière occasionnelle. Par exemple pour la taille des arbres d'alignement, le parc regroupe une équipe d'agents une fois par an pour cette opération.

En consultant les moyens humains disponibles pour l'entretien des espaces verts recensés ci-dessus, nous pouvons déduire que la non qualification des agents employés, leur nombre et leur répartition sur le territoire vert sont les facteurs principaux qui ont influencé la rentabilité et la qualité de l'entretien de ces espaces.

1.2-2 Les ressources matérielles

Les moyens mis à la disposition des agents se résument au matériel suivant :

- Petit outillage manuel (houes, râteliers, bêches,...) ;
- Deux citernes d'eaux pour l'arrosage mobile ;
- Une tendeuse de gazon ;
- Un véhicule de service.

L'équipe des agents s'organise avec les moyens disponibles pour intervenir dans l'entretien de ces espaces notamment pour l'arrosage.

Concernant l'alimentation en élément végétal, la commune ne dispose malheureusement pas d'une pépinière communale mais elle fait appel pour son approvisionnement à des pépinières privées.

1.2-3 Le budget alloué aux espaces verts de Guelma

Selon le secrétaire générale de la commune de Guelma, le budget annuel consacré à l'aménagement et l'entretien des espaces verts est dérisoire, globalement, il est de l'ordre de 5 000 000.00 DA. Cette somme, comparant avec celles affectées aux espaces verts française, reflète le grand handicap que connaissent les espaces verts en matière de financement.

2. La volonté politique d'intégration des espaces verts

L'intérêt politique local en matière d'espace vert reste un volet complexe à mesurer. Etant donné que la commune de Guelma est le seul acteur qui gère les espaces verts urbains, une entrevue a été organisée avec le secrétaire général de la commune afin de vérifier les nombreux points définis au préalable dans le chapitre deux concernant les actions politiques qui servent à la protection et à l'augmentation de la composante verte dans l'espace urbain guelmi.

Les résultats de cette entrevue sont résumés dans les sous paragraphes qui suivent. Ils concernent les actions qui sont mises en place par la commune pour les espaces verts et les moyens dont dispose la commune pour intégrer ces espaces dans le milieu urbain.

2.1 Les actions mises en place pour les espaces verts

L'entrevue a révélé que la contribution de la commune à l'intégration des espaces verts dans sa politique locale est très limitée, voire inexistante dans la plupart du temps. La réflexion en matière d'augmentation du ratio d'espace vert par habitant est loin d'être une préoccupation des collectivités locales. Les différentes interventions sur les espaces verts sont intégrées soit dans les plans d'occupation du sol, soit dans des programmes et plans spéciaux tel que le plan d'amélioration urbaine prévu dans le plan quinquennal 2005-2009, dans les quartiers d'habitation sous forme d'espaces ludiques où l'élément vert est totalement absent.

Depuis plus de quinze ans, la ville de Guelma n'a connu la création d'aucun espace vert public jusqu'à l'année 2007, où le jardin de la cité El Emir Abdelkader a été créé dans le cadre du plan d'amélioration urbaine.

A moyen terme, la commune de Guelma prévoit la réalisation de quelques opérations de réhabilitation des jardins publics centraux (jardin Moustafa Seridi (Voir annexes) et jardin frères Boulmokh). A part ces opérations, aucun programme de création ou d'aménagement de nouveaux espaces verts n'est prévu.

2.2 Les moyens disponibles pour l'intégration des espaces verts en milieu urbain

Outre les moyens humains, matériels et financiers dérisoires déjà cités, la protection et la conservation durables des espaces verts communaux passent par l'exploitation d'autres moyens pratiques. La disposition d'inventaires, d'atlas des arbres, de fiches de suivi offre une connaissance fine et exhaustive de la situation communale en matière d'espaces verts. Pour la commune de Guelma, le niveau de connaissance du patrimoine vert est relativement faible, du fait qu'aucun document communal en la matière n'existe. La gestion reste donc liée à la personne qui en a la charge et non à l'institution et à ses règles de fonctionnement.

2.3 Le vert dans les outils d'urbanisme

2.3-1 Les espaces verts dans les instruments d'urbanisme

Depuis l'indépendance, l'espace vert n'a pris de place dans la réglementation algérienne qu'au début des années 80 avec l'avènement des instruments d'urbanisme (PUD, ZHUN, plan de lotissements), d'ailleurs lors de l'élaboration de ces plans, la circulaire n° 13 du 06 avril 1981 n'a fait allusion aux espaces verts que d'une façon partielle. Ces espaces étaient considérés comme un simple aménagement d'accompagnement et non pas comme un espace urbain indispensable à part entière. De même elle a incité l'implantation des grands parcs et des jardins dans la ville en se basant sur des critères non précis «...critères qui sont compatibles avec les besoins de l'urbanisme...»¹³³.

Les nouveaux documents d'urbanisme instaurés par la loi 90-29 du 01/12/1990 sur l'urbanisme et l'aménagement ont pour objet la préservation de l'environnement, des milieux naturels et des paysages. Le PDAU détermine la destination générale des sols, les espaces verts sont inclus dans les espaces urbanisés et par conséquent sont déterminés au préalable dans ce plan. Quant au POS, il fixe le droit d'usage des sols en délimitant l'espace public, les espaces verts,....

La commune de Guelma et en application de la loi 90/29 a été couverte par un plan directeur d'aménagement et d'urbanisme, élaboré en 1995 et approuvé par arrêté du Wali n°86/97 du 29/01/1997. Ce PDAU a été établi par l'application des normes de la grille théorique des équipements, ou le chapitre concernant la voirie et les espaces verts parle d'une norme comprise entre 10 et 15 m² d'espace vert par habitant. Malheureusement, les collectivités locales ont procédé à l'affectation des zones constructibles et leurs espaces verts en leur attribuant des surfaces brutes. Ainsi, concernant les grands espaces verts (parc urbain,), aucun programme n'a été indiqué dans le PDAU.

Cependant, après l'achèvement de cet outil, il s'est avéré pour la commune que ce PDAU ne répondait plus aux réalités du terrain (nouveaux besoins en équipements et en habitat), ou, nous assistons à une croissance inadéquate entre l'évolution démographique et le développement urbain de la ville. Ceci a engendré un développement spatial au détriment des terrains agricoles limitrophes (cité El Emir Abdelkader au nord, et l'extension de l'université dans le sud ouest sur les piémonts de la maouana), ce qui est en opposition avec les

¹³³ *Circulaire n° 13, 1981*

orientations fixées par le PDAU qui détermine la mise en place d'une urbanisation préventive et protectrice des sites naturels et des terres agricoles.

Face à cet état, une révision d'un PDAU intercommunal est en cours d'étude pour remédier à cette situation non programmée, groupant quatre communes, qui, par le voisinage et la proximité forment un ensemble géographique cohérent.

Quant au POS, cet instrument constitue un moment privilégié pour mettre en œuvre une programmation des espaces verts sur le territoire communal. Cet outil opérationnel reste le meilleur moyen de traduire les orientations d'aménagement dans un règlement opposable aux tiers et de cartographier la trame verte dans un document graphique. Il permet de renforcer la présence d'espaces verts en tissu urbain dense, là où la demande sociale est la plus forte.

La ville de Guelma dispose de neuf POS approuvés ainsi que deux autres en cours d'étude. Ces POS présentent les objectifs indiqués dans le tableau n° 16 ci-dessous.

En lisant le tableau, nous constatons que les espaces verts sont programmé d'une façon très timide dans les propositions d'aménagement et que ceux programmés sont soit mal réalisés (POS UA 7.2) ou négligé carrément (POS Ouest).

La dimension verte est donc absente dans la réflexion de ces POS, elle est en marge des différentes composantes des propositions d'aménagement, c'est le bouche trou, et dire que le parti réglementaire de ces POS exige dans l'article des espaces vert la réservation de 10 m² par habitant. L'introduction de cette dimension dans l'outil d'urbanisme POS reste chimère. Jusqu'à présent le POS n'a pas pu introduire dans cette mesure les usages des espaces extérieurs, notamment pour les espaces verts pour un aménagement durable en raison du manque des mesures dans la préparation et dans le contenu de celui-ci.¹³⁴

¹³⁴ **CHAIB Aicha**, *Les outils d'urbanisme et le développement durable des espaces extérieurs, Communication in séminaire international BASC Biskra 2008.*

| POS | Surface (Ha) | Intervention | Logts existants | Logts proposés | Equipements existants | Equipements proposés |
|--------------------------|--------------|--|---------------------------|-----------------------------|---|--|
| Boulevard du volontariat | 13.50 | Restructuration et traitement des façades/ Injection d'équipements | | | Marché/Petit commerce/ Gare routière/ Hôtel relais routier/ Station de taxis | Equipement culturel |
| Nord | 39.40 | Aménagement/ Programme OPGI en cours de réalisation | | | Conservation des forêts/PTT/ Garderie/CEM/ Ecole/Commerces aux RDC | |
| UB 1 | 23.50 | Aménagement sur site vierge | | 73 Ind 48 S.C 512Coll | SAA | Ecole/ Sûreté urbaine/ centre commerciale/ Complexe de proximité/ Zone d'activité artisanale |
| Ouest | 32.38 | Restructuration/ Création d'espace vert | ZHUN Ain Defla 4000 logts | 50 logts en cours | 2 Ecoles/ Sûreté urbaine/ CEM/OPGI/ Terrain en matico | Centre de santé/ Parc d'attraction/ Petit commerce |
| UA 7.1 | 22.85 | Densification | 714 | 420 | CFPA/ Palais de justice/Maison de culture/Auberge de jeune/ Cité administrative | Ecole/ Lycée |
| UA 7.2 | 23.07 | Restructuration/ Création d'espace vert/ Aménagement de la zone boisée | 1074 | 420 | Ecole/ CEM/ Direction de moudjahidine/ Gestion des eaux/ Centre de santé/ Hôtel/ Zone commerciale | Placette et espace de détente |
| UA 7.3 | 22.85 | Restructuration | | | Crèche/ Ecole/ Salle omnisport/ ONEC/ Douane/Tribunal/ Lycée/ Mosquée/ Hôpital/Service de prévention/ Place publique/ Ruine à sauvegarder | Centre culturel islamique/ Terrain de foot/ Centre d'affaire/ Equipement administratif/ Jardin d'enfants/ Place publique/ Clinique spécialisée/ Banque |
| Sud | 100.60 | Aménagement sur site vierge | | 4501 | | 2 maisons de jeunes/ Mosquée/ Complexe de proximité/ Salle omnisport/ Jardin d'enfants/ 3 écoles/ 2CEM/ 2lycées/ Sûreté urbaine/ Protection civile/ Maternité/ centre de santé |
| Oued Maiz | 100.60 | Aménagement sur site vierge | 450 logts OPGI | | Lycée- Ecole | |

Tableau n°16 : Les plans d'occupation de sol approuvés de la ville de Guelma.

Source : Révision PDAU 2007/ Conception auteur.

2.3-2 Les espaces verts dans les plans d'amélioration urbaine

Au titre du plan quinquennal 2005-2009, l'amélioration urbaine à Guelma a connu plusieurs travaux (voirie, assainissement, éclairage public, aménagements des espaces publics et des espaces verts,...) avec comme objectif principal l'amélioration du cadre de vie urbain des citoyens. Afin de connaître quelle était la part du vert dans ces opérations d'amélioration urbaine, nous avons contacté la direction d'urbanisme et de construction (en tant que maître d'ouvrage) ou la consultation les différents rapports annuels des travaux d'amélioration urbaine réalisés principalement dans la partie péricentral de la ville nous a été permis. Nous en avons conclu que ces opérations sont réalisées par des entreprises privées suite à un appel d'offre qui, dans le cas où il est infructueux, il est fait recours à la consultation restreinte.

L'opération consacrée à l'aménagement des espaces verts cible les quartiers résidentiels (les grands ensembles et les lotissements). Ces derniers reçoivent un plan type de conception où l'élément vert est totalement absent. Dans les orientations techniques des cahiers de charge on ne trouve aucun article relatif à la partie végétale (les exigences pour la terre végétale, les espèces prévues,...).

Quant à l'offre financière, le budget alloué à l'espace vert et à tout aménagement extérieur est variable d'une année à une autre, sachant que pour l'année 2009 aucune opération dédiée au vert n'a été lancée. Délaissement total !!!

Le budget alloué dans le cadre du plan quinquennal (2004-2009) pour l'amélioration du cadre de vie des citoyens est principalement destiné à l'extension et la rénovation des réseaux d'assainissement, la voirie, l'éclairage public et les trottoirs. La part des espaces verts reste minime (Tableau n° 17).

| Année | Site d'intervention | Budget total (DA) | Budget alloué aux espaces verts (DA) | % |
|--------------|---|--------------------------|---|----------|
| 2005 | Frères Rahabi- Guehdour Tahar- Cité la maouna | 90 000 000.00 | 10 550 000.00 | 11.72 |
| 2006 | Cité Khalla | 14 987 000.00 | 4 267 000.00 | 28.47 |
| 2007 | Lotissement 19 juin II et III- Lotissement fils Chouhadas- Lotissement militaire- POS nord | 953 082 000.00 | 24 747 000.00 | 2.59 |
| 2008 | Cité Agabi- Cité Mebarki- Cité Meghmouli- Lotissements 1000 lots | 914 872 000.00 | 36 269 000.00 | 3.96 |

Tableau n°17 : La part du budget alloué aux espaces verts dans les plans d'amélioration urbaine.

Source : DUC 2011.

2.4 Cadre législatif et normes

L'espace vert est considéré comme un élément associé au développement urbain des villes ainsi qu'un facteur mesurable du-bien-être des citoyens. Pour ce faire, préserver ces espaces doit être soumis à des lois.

2.4-1 L'espace vert dans les lois relatives à l'environnement

En Algérie, les lois et règlements relatifs à la protection du cadre de vie et de l'environnement se suivent et butent approximativement sur les mêmes contraintes qui en retardent ou dénaturent l'application. La part des espaces verts en matière de norme et de gestion reste floue. Comme toutes les villes algériennes, Guelma est soumise à cette série de lois, circulaires, etc. Il s'agit de:

La loi n° 83-03 du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement qui édicte les principes généraux couvrant les principaux aspects de la protection de l'environnement.

-Faune et Flore : réserves naturelles, parcs nationaux...

-Milieux récepteurs : atmosphère, eau, mer

-Nuisances générées par les installations classées: déchets, radioactivité, substances chimiques, bruit...

La loi n° 84-12 du 23 juin 1984 portant régime général des forêts qui concerne seulement les espaces verts de type « forêt ». Selon l'article 2 « *Le patrimoine forestier est une richesse nationale. Le respect de l'arbre est un devoir pour tous les citoyens* ».

La loi n°03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable qui se base sur les principes du nouveau droit de l'environnement adoptés au niveau international, notamment:

- le principe de préservation de la diversité biologique ;
- le principe de non dégradation des ressources naturelles ;
- le principe d'action préventive et de correction par priorité à la source ;
- le principe de précaution ;
- le principe du pollueur-payeur;
- le principe d'information et de participation.

2.4-2 L'espace vert dans les lois relatives à la ville, à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme

Dans l'accumulation des lois relatives à l'urbanisme, à l'architecture et à la construction, il est difficile de positionner la valeur et l'importance des espaces verts. Il est surtout quasi impossible d'y trouver des clauses strictes et coercitives qui feraient des espaces verts une préoccupation des institutions chargées de l'urbanisme et de la politique de la ville ou une donnée incontournable de la vie dans la cité (**La loi n°90-29 du 01 décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme et la loi n° 01-20 du 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire**).

Au niveau local, **la loi 06-06 du 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville** a été promulguée pour la gestion de la politique d'amélioration urbaine. La politique de la ville vise à orienter et à coordonner toutes les interventions, particulièrement celles relatives aux domaines suivants (*Article 6*) :

- la réduction des disparités inter-quartiers et la promotion de la cohésion sociale;
- la résorption de l'habitat précaire ou insalubre;
- la maîtrise des plans de transport, de déplacement et de circulation dans et autour des villes;
- le renforcement des voiries et réseaux divers;
- la garantie et la généralisation des services publics, particulièrement ceux chargés de la santé, de l'éducation, de la formation, du tourisme, de la culture, du sport et des loisirs;
- la protection de l'environnement;
- la prévention des risques majeurs et la protection des populations;
- la lutte contre les fléaux sociaux, la marginalisation, la délinquance, la pauvreté et le chômage;
- la promotion du partenariat et de la coopération entre les villes;
- l'intégration des grandes villes aux réseaux régionaux et internationaux.

Cette généralisation des lois garde la part du vert dans un état ambigu.

2.4-3 La normalisation des espaces verts

Pendant plus de deux décennies, la circulaire interministérielle du 31 octobre 1984 reste le seul texte qui édicte les normes concernant les espaces verts en Algérie. Cette circulaire est venue pour parachever l'organisation urbaine afin qu'elle soit harmonieuse et équilibrée et cela à partir d'une évaluation des besoins dans le domaine d'espace vert selon la nature de

chaque opération urbaine, en ordonnant les normes minimales d'espaces verts urbains comme suit :¹³⁵

- Espace vert d'accompagnement pour les cités d'habitations collectives ou les lotissements : 6.8 m²/ habitant, repartis comme suit :
 - Espace vert résidentiel planté : 1.8 m²/habitant ;
 - Aires de jeux :
 - Jardin d'enfant (moins de 4 ans) : 0.20 m²/habitant
 - Jardin d'enfant (de 4 à 10 ans) : 0.80 m²/habitant
 - Aire sablée pour jeux libres : 0.5 m²/ habitant
 - Plaine de jeux pour enfants au dessus de 10 ans : 3 m²/habitant
 - Espace libre homogène de rencontre sous forme de placettes, allées de promenade, boulevards : 0.3 m²/habitant.
- Espace vert inter quartier (square et jardin public) : 4 m²/habitant ;
- Espace vert situé autour des édifices publics et à l'intérieur des structures à vocation socio-économique et culturelle dont les zones industrielles : 10 m²/habitant.

Malheureusement, ces normes n'ont jamais été appliquées.

2.4-4 La nouvelle loi sur les espaces verts

En 2007, l'Algérie s'est dotée d'une nouvelle loi (n°07-06, du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts) qui a pour ambition de réglementer la planification, la conception et la gestion des espaces verts.

La nouvelle loi définit les objectifs de la gestion, de la protection et du développement des espaces verts en ces termes : "améliorer le cadre de vie urbain ; entretenir et améliorer les qualités des espaces verts urbains existants ; promouvoir l'extension des espaces verts par rapport aux espaces bâtis et faire de l'introduction des espaces verts dans tout projet de construction une obligation prise en charge par les études urbanistiques et architecturales publiques et privées".

Les deux instruments de gestion des espaces verts prévus par cette loi sont le classement officiel de l'aire à déclarer comme étant un espace vert et ensuite l'établissement des plans de gestion de ces mêmes espaces.

Ainsi, cette loi a institué :

- Des normes d'espace vert ;

¹³⁵ **MILI Mohamed**, *Les espaces verts entre nécessité et enjeu (Cas de la ville de M'sila)*, Thèse de magister, option : gestion des villes, université de M'sila, 2001, P 116.

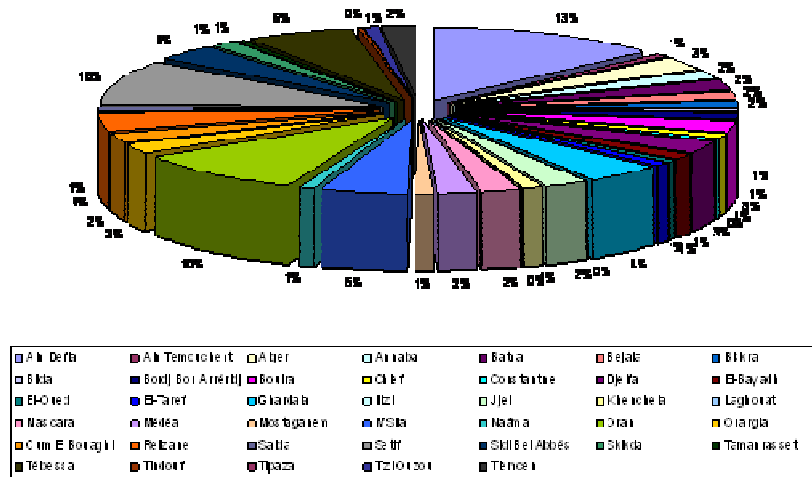
- Des coefficients d'espace vert par ville ou par ensemble urbain ;
- Des coefficients d'espace vert pour les habitations particulières ;
- Une nomenclature des arbres urbains et des arbres d'alignement.

Mais ces normes et ces coefficients n'ont pas été fixés !!!!

Depuis, trois décrets exécutifs ont été publiés, il s'agit du:

- Décret n° 09-67 du 07 février 2009 relatif à la nomenclature des arbres urbains et des arbres d'alignement qui présente 17 types d'arbres et 12 types d'arbustes susceptibles d'être plantés en milieu urbain. Excepté la nomenclature, le décret ne donne aucune précision quant aux normes à respecter dans la plantation et l'entretien de ces espèces, à savoir que les villes algériennes sont situées dans des conditions abiotiques très variées.
- Décret exécutif n° 09-147 du 02 mai 2009 fixe le contenu et les modalités d'élaboration, d'adoption et de mise en œuvre du plan de gestion des espaces verts. Ce dernier présente une typologie d'espace vert avec un plan de gestion pour chaque type.
- Décret exécutif n° 09-101 du 10 mars 2009 qui, suite à l'application des dispositions de l'article 32 de la loi n° 07-06, il fixe l'organisation et les modalités d'attribution du prix national de la ville verte. (Voir annexe).

Malheureusement, pour la ville de Guelma, l'application de cette loi et ses décrets n'a pas encore vu le jour, contrairement à la plupart des villes algériennes qui ont, malgré le retard en matière d'application, achevé le recensement et le classement des espaces verts¹³⁶.



Graphique n°02 : Répartition des superficies des espaces verts par Wilayas et l'absence des surfaces vertes de la wilaya de Guelma.

Source : Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, CADASTRE NATIONAL DES ESPACES VERTS.

La réponse aux raisons de ce retard reste indéterminée selon le secrétaire général de l'APC de Guelma.

¹³⁶ Cadastre national des espaces verts.

3. Le jeu de gouvernance

3.1 Les acteurs qui interviennent dans la gestion des espaces verts urbains de Guelma

Outre les bureaux d'étude et les entreprises privées qui participent à l'étude et la réalisation des espaces verts, de nombreux acteurs interviennent dans la gestion des espaces verts urbains de Guelma :

3.1-1 La commune

Suite à l'article 108 de la loi 90-08 du 07 avril 1990 relative à la commune, cette dernière « prend en charge la création et l'entretien des espaces verts et de tout mobilier urbain visant l'amélioration du cadre de vie ».

La commune de Guelma est chargée donc de l'entretien des jardins publics, des forêts urbaines et des aires de jeux, de la plantation et l'ornementation des boulevards, allées, terre-pleins et rond points, ainsi que tous les espaces verts qui relèvent de la commune. Ces travaux sont légués à la direction de la maintenance, de l'approvisionnement et de la protection de l'environnement de la commune qui est organisée comme suit :

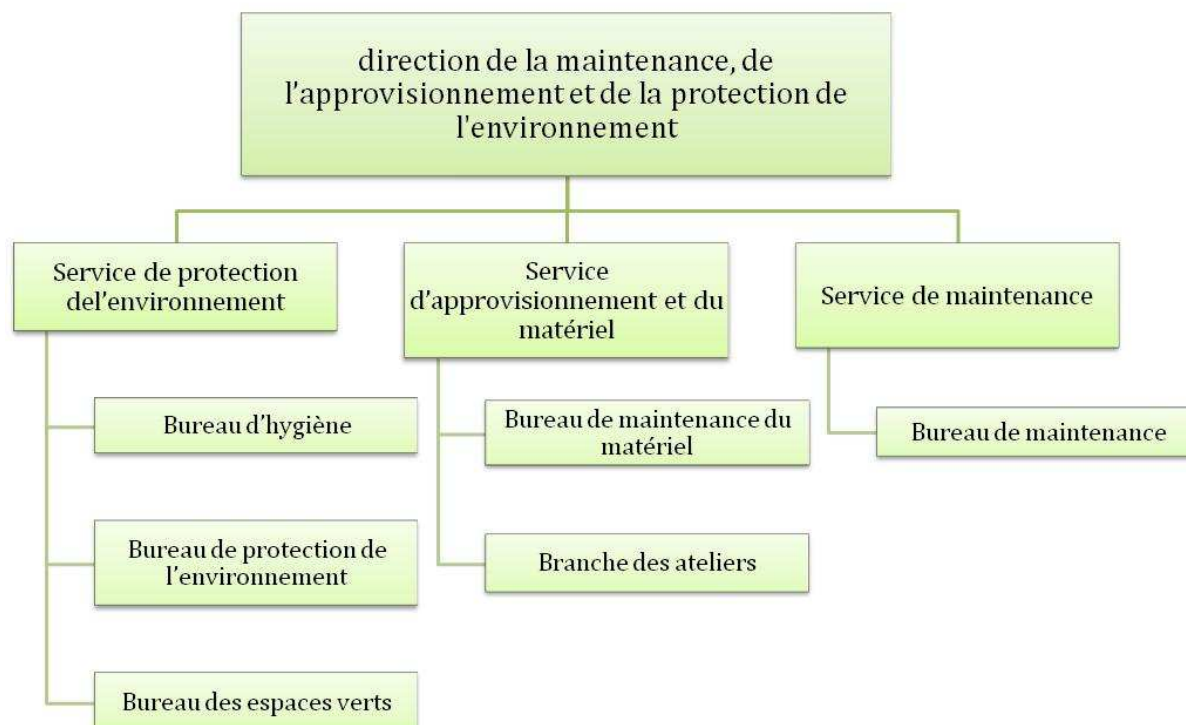


Figure n°25 : Schéma d'organisation de la direction de la protection de l'environnement de la commune de Guelma.

Source : Parc de l'APC de Guelma. (Conception auteur)

3.1-2 La direction de l'environnement

La direction de l'environnement est responsabilisée conformément à la circulaire n° 03 du 08 février 1983, pour protéger l'environnement d'une façon générale et l'arbre en particulier, et ce dans les différentes catégories des espaces verts.

La direction de l'environnement est autorisée à prendre toutes les dispositions nécessaires en faveur de la protection des espaces verts et des espaces boisés qui représentent un patrimoine naturel et ce dans le but de :

- Améliorer le cadre de vie des habitants ;
- Promouvoir la création d'espaces verts dans les milieux urbains ;
- Veiller au respect et l'application des sanctions en cas de dépassement formulés dans la loi relative à la protection de l'environnement.¹³⁷

A ce jour, la participation effective de cette direction se limite aux statistiques et aux rapports des états de fait.

Notons que la direction n'a pas de bureau propre aux espaces verts, mais elle affecte toute mission relative aux espaces verts au service de la biodiversité (bureau faune et flore), voir figure n° 26 ci-dessous. Actuellement elle est en train de réaliser l'inventaire des espaces verts au niveau des différentes communes de la wilaya.

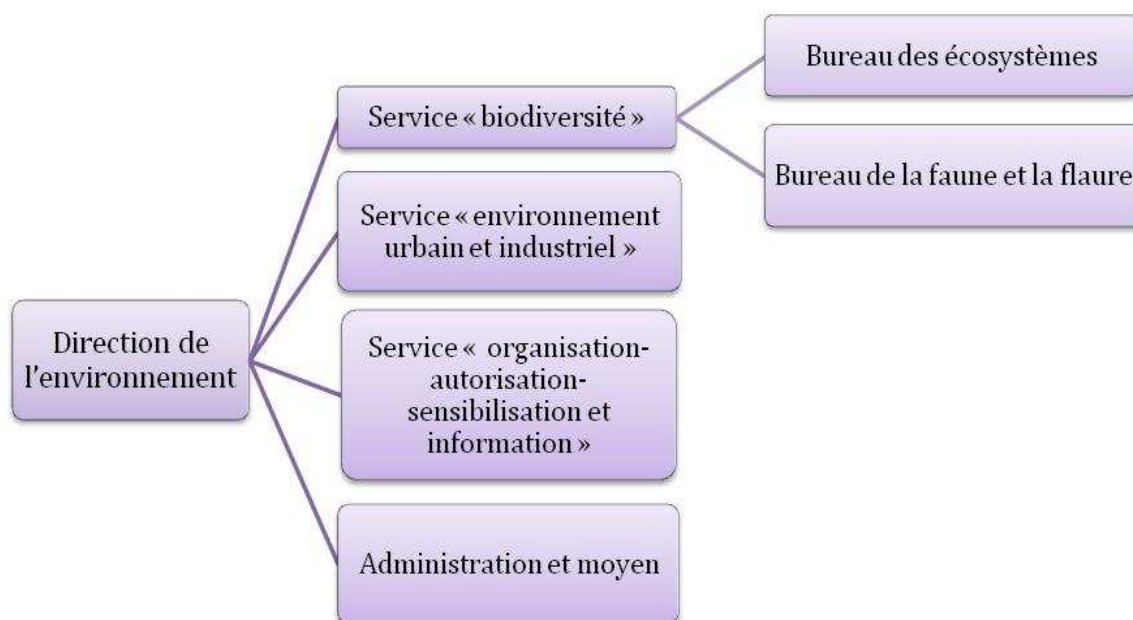


Figure n°26 : Schéma d'organisation de la direction de l'environnement de la wilaya de Guelma.

Source : Bureau faune et flore. (Conception auteur)

¹³⁷ MILI Mohamed, *Les espaces vert entre nécessité et enjeu (Cas de la ville de M'sila)*, Op. cit, P 201.

3.1-3 La conservation des forêts

Selon les renseignements que nous avons pu recueillir lors de l'entrevue menée au niveau de la conservation des forêts, les responsables indiquent que la mission de cet établissement étatique est limitée à la seule délivrance des autorisations d'abattage des arbres en milieu urbain au profit de la commune de la Guelma et que cette restriction est loin de favoriser une contribution efficace à l'amélioration des espaces verts et de l'environnement.

3.1-4 Les organismes associatifs

La commune, ainsi que la wilaya de Guelma possèdent une seule association relative à l'environnement, celle de « L'association de protection de l'environnement de la wilaya de Guelma ». Cette association, selon son président, a pour missions principales :

- Le développement de l'écocitoyenneté
- La protection de la nature et de l'environnement
- L'amélioration du cadre de vie

Afin d'atteindre ses ambitions, l'association a mis en place une série d'actions ¹³⁸:

- Organisation des journées nationales et internationales relatives à l'environnement (expositions, communications, ...);
- Investigations sur terrains;
- Visites sur terrains;
- Organisation de campagnes de volontariat (nettoyage et implantation des arbres dans les cités);
- Réalisation de campagnes de sensibilisation pour la protection de l'environnement à travers les différentes communes de la wilaya;
- Participation aux séminaires et aux journées d'études sur l'environnement.

Malheureusement l'association n'a pas reçu un grand écho auprès des habitants guelmis.

Les photos ci-contre montrent la faible assistance citoyenne lors des expositions et des journées d'étude.



Photo n°128 : Exposition organisée dans la journée mondiale de l'environnement.

Source : Rapport annuel des activités de l'association de l'année 2009.



Photo n°129 : Absence des citoyens dans les journées d'étude sur la protection de l'environnement, sauf les membres de l'association.

Source : Idem.

¹³⁸ Rapport annuel des activités de l'association de l'année 2009.

3.2 La gouvernance urbaine : un maillon faible

A travers la recherche et les enquêtes sur terrain, et suite aux entrevues réalisées avec les différents acteurs en relation avec la gestion des espaces verts dans la ville de Guelma (institutionnels (élus), administrateurs et citoyens), il ressort que cette gestion est dépendante du mode de gouvernance suivi et qu'en matière de gouvernance urbaine, nous restons encore loin des règles de la bonne gouvernance, car la question de l'évaluation de la gouvernance renvoie à l'observation des pratiques urbaines produites sur terrain.

Le fonctionnement de la gouvernance urbaine est toutefois fondé sur les techniques de la concertation, de la coordination et sur la construction de consensus entre des acteurs qui sont aussi parties prenantes.

La mauvaise gouvernance du patrimoine urbain en matière d'espaces verts dans la ville de Guelma est à notre avis attribuable, en partie, à une défaillance dans la coordination entre les différents acteurs ayant rapport avec la gestion de ce patrimoine. Nous avons en effet relevé lors de notre étude quelques insuffisances flagrantes:

- La mauvaise coordination entre la direction de l'environnement et les services techniques de la commune qui n'ont pu concrétiser l'opération d'inventaire des espaces verts et l'état des lieux jusqu'à l'heure actuelle: les rendez vous pour sorties sur sites ont été à chaque fois repoussés à une date ultérieure ou lorsqu'ils ne l'ont pas été, l'un des deux intervenants n'a pas pu honorer son rendez vous par sa présence.
- Les projets d'amélioration du cadre urbain dans les quartiers de la ville connaissent de nombreuses imperfections et autres malfaçons, faute de suivi rigoureux et de compétence de la part des services concernés, parce qu'on gère toujours dans l'urgence, en plus du manque d'entreprises et de main-d'œuvre qualifiées. Ces projets, une fois réalisés, sont totalement abandonnés par l'APC en matière d'entretien.
- L'absence de collaboration avec les services de l'APC en matière de sensibilisation. Ce volet apparait d'une façon très timide, ou l'APC n'apporte pas, malheureusement de l'aide en matière humaine et matérielle, ce qui a rendu, dans beaucoup d'occasions, les travaux de volontariat pour nettoyage et implantation des arbres difficiles.

Conclusion

Au terme de ce chapitre, on peut dire que les entrevues réalisées auprès des différents acteurs et l'état des lieux des espaces verts ont permis de déceler plusieurs carences dans la gestion actuelle des espaces verts urbains de la ville de Guelma. Ces carences sont dues:

- aux défaillances dans la programmation et conception des espaces verts et au manque flagrant de moyens pour l'entretien de ces espaces verts.
- à la non application de la politique d'intégration des espaces verts (malgré la faiblesse du cadre législatif et l'absence de normes.)
- au mode de gouvernance très peu efficace, puisque les différents acteurs ne jouent pas vraiment leurs rôles séparément et coordonnent très mal entre eux. L'association de protection de l'environnement de la wilaya de Guelma n'a pas, de son côté, réussi dans sa mission de sensibilisation en raison de sa faible visibilité.

D'autant plus que l'observation de la réalité nous a permis de mesurer les carences de gestion et de production, ce qui confirme notre première hypothèse relative à la première cause de dégradation des espaces verts de la ville de Guelma.

La deuxième cause de dégradation des espaces verts, a trait à la relation qu'entretient le citoyens guelmi vis-à-vis de son environnement. Cet aspect de la recherche fera l'objet du prochain chapitre.

C HAPITRE N° : 06

Echelles de la pratique sociale des espaces verts dans la ville de Guelma

Introduction

Le chapitre suivant vise à présenter les résultats de l'enquête menée auprès de la population de la ville de Guelma, afin d'apporter un éclairage sur la question du rapport de l'homme guelmi avec son environnement en général et avec l'espace vert en particulier. L'étude de cette relation nous permettra par la suite de confirmer ou d'infirmer notre deuxième hypothèse.

1. Outils de verification de l'hypothèse

1.1 Choix de la méthode et de la technique de collecte de données

Afin de pouvoir vérifier notre deuxième hypothèse qui était formulée comme suit : « La défaillance d'harmonie dans le rapport de l'homme et son environnement par rapport à la dimension (espace vert) », nous avons utilisé comme technique de collecte de données « l'enquête par questionnaire ».

Notre questionnaire combine trois formes de question : des questions à choix multiples, des questions fermées et quelques questions ouvertes, plus riches mais aussi plus difficiles à traiter statistiquement.

Le formulaire de questions est divisé en deux parties :

- La première partie comporte des informations sur la personne enquêtée ;
- La seconde est composée de questions traitant l'objet d'étude « le rapport de l'homme guelmi avec son environnement ». Ces questions sont réparties selon trois axes :
 - La perception de l'homme guelmi sur l'environnement urbain, qui est la ville,
 - Sa perception et son comportement vis-à-vis de l'espace vert situé à différentes échelles de son environnement,
 - Le degré de conscience du citoyen sur la nécessité de protection de l'environnement, en particulier l'espace vert.

1.2 Choix des sites d'étude et de l'échantillon

Nos sites d'étude se situent dans la partie péricentrale de la ville. Cette dernière, comme nous l'avons déjà signalé dans le chapitre quatre, connaît un manque criant d'espaces verts, que ce soit dans les ZHUN, dans les lotissements ou bien dans les quartiers populaires à habitat spontané.

Nous avons donc choisi comme aires d'étude et avec le souci de représentativité de toute la population de la ville, les cités suivantes :

- Cité Guehdour Tahar de la ZHUN UA 7.2,
- Ancien lotissement du 19 juin,
- Cité Benchehgeib du grand quartier spontané de Oued Skhoun.

Afin de connaître la relation établie entre les citoyens et leur environnement, la sélection de l'échantillon à l'intérieur des sites d'étude s'est effectuée d'une manière aléatoire, afin que chaque citoyen ait une chance d'être inclus à l'intérieur de l'échantillon.

Nous avons choisi un échantillon représentant 10% du nombre de logements dans chaque quartier (l'échantillon est calculé sur la base du nombre de logements et non pas sur la base du nombre d'habitants dans le quartier, vu le manque de temps imparti à ce travail) où, nous avons procédé à la distribution des formulaires de questions d'une façon directe, c'est-à-dire, un formulaire par logement.

1.3 Recueil des formulaires

Nous avons collecté les formulaires de questions après les avoir distribués sur les habitants de chaque quartier et expliqué leur contenu, Le nombre de copies recueillies est présenté dans le tableau n°18 qui suit :

| | Cité Guehdour Tahar | | Ancien lotissement du 19 juin | | Cité Benchehgeib | |
|---|---------------------|-------------|-------------------------------|-------------|------------------|-------------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| Nombre de logements | 600 | 100% | 630 | 100% | 550 | 100% |
| Echantillon initial | 60 | 10% | 63 | 10% | 55 | 10% |
| Nombre de formulaires distribués | 60 | 10% | 63 | 10% | 55 | 10% |
| Nombre de formulaires recueillis | 54 | 9% | 58 | 9.2% | 45 | 8.1% |
| Nombre de formulaires annulés | 4 | 0.6% | 2 | 0.3% | 5 | 0.9% |
| Echantillon final | 50 | 8.3% | 56 | 8.8% | 40 | 7.2% |

Tableau n°18: Récapitulatif des formulaires distribués. (Auteur)

Les copies annulées sont celles que nous n'avons pas prises en considération pour les raisons suivantes :

- Illisibilité de l'écriture;
- Remplies d'une façon contradictoire ;
- Remplies partiellement.

1.4 Traitement des données

Pour le traitement des données, nous avons utilisé un tableur simple et pratique (Excel 2007).

On a procédé au traitement des données de chaque quartier séparément pour respecter les spécificités de chacun ainsi que pour en tirer le maximum d'informations fournies par le questionnaire.

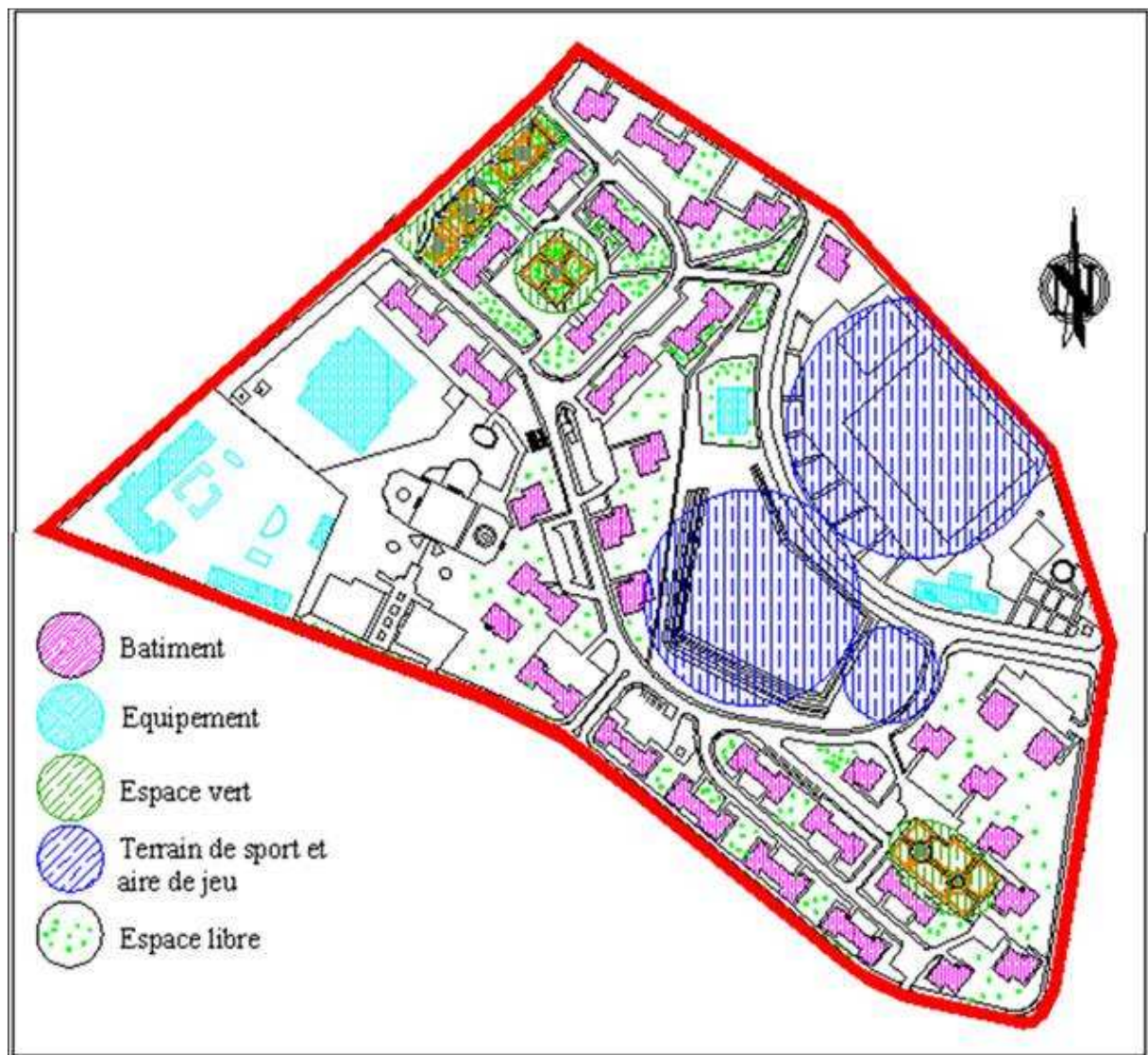
1.5 Présentation des sites d'étude



Carte n°14 : situation des sites d'étude. (Conception auteur)

1.5-1 Cité Guehdour Tahar

Suite à la politique des ZHUN, la cité Guehdour Tahar fut réalisée en 1980 à proximité du centre ville sur une superficie de 19.5Ha. Elle est limitée au nord par les quartiers du centre ville, au sud par les lotissements du 19 juin, à l'est par la cité des champs manœuvre et à l'ouest par la cité de la maouana.



Carte n°15 : Organisation du plan de masse de la cité Guehdour.

Source : POS UA7.2 (Traitement auteur)

Son espace urbain est organisé comme suit :

| Surface totale | | Surface habitat | | Surface équipements | | Surface espace libre | | Surface espace vert | |
|----------------|-----|-----------------|-----|---------------------|------|----------------------|------|---------------------|----|
| Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % |
| 19.5 | 100 | 1.4 | 7.2 | 3.4 | 17.5 | 10.4 | 53.3 | 4.3 | 22 |

Tableau n°19 : Organisation spatiale de la cité Guehdour. (Calculé par l'auteur selon le POS)

A partir du tableau n°19 ci-dessus, nous constatons que la part des espaces verts, 22% de la surface totale, est considérable dans cette cité comparativement à celle d'autres cités à habitat collectif. A noter que la cité possède deux terrains de sport très fréquentés par les jeunes de la cité mais aussi par ceux des autres cités de la ville.

De plus, la distribution anarchique des bâtiments d'habitation sur l'assiette, a engendré un espace libre non défini qui ne présente, en fait que le surplus du terrain après l'implantation des immeubles.

Ces espaces extérieurs sont considérés résiduels, ils n'ont pas de forme précise mais ils présentent des dimensions importantes. Délaissés, ils ont été squattés par les habitants qui y ont implanté des abris de fortune pour des activités informelles et les ont aménagés en aire de stationnement.

Il existe cependant certains espaces libres qui ont fait l'objet d'une opération d'aménagement avec la mise en place d'un mobilier urbain.

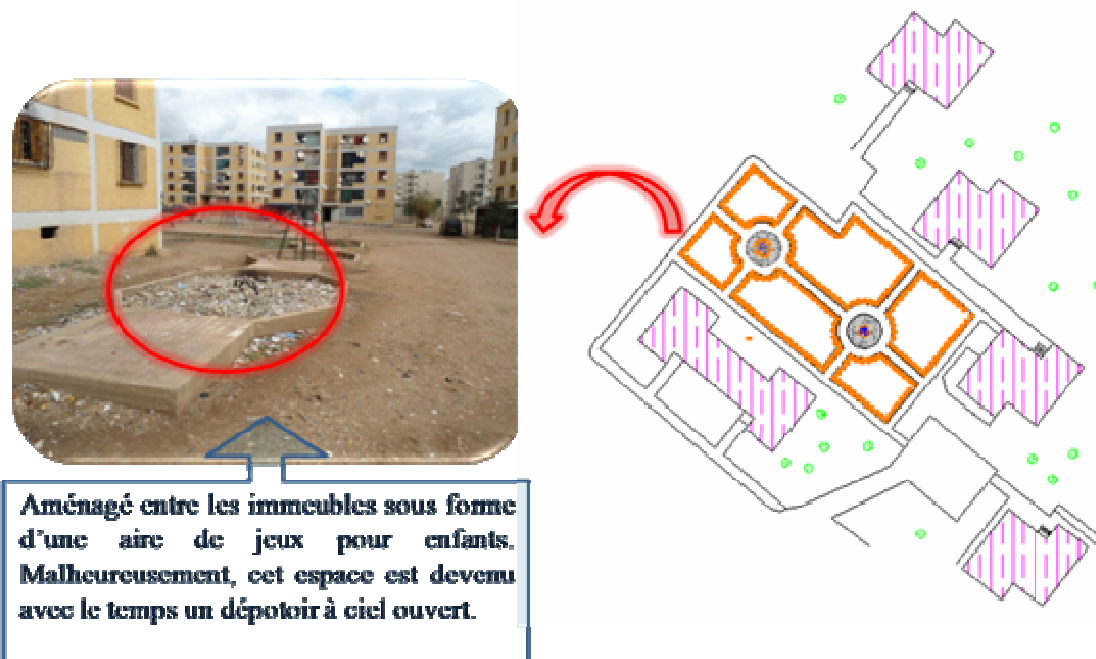
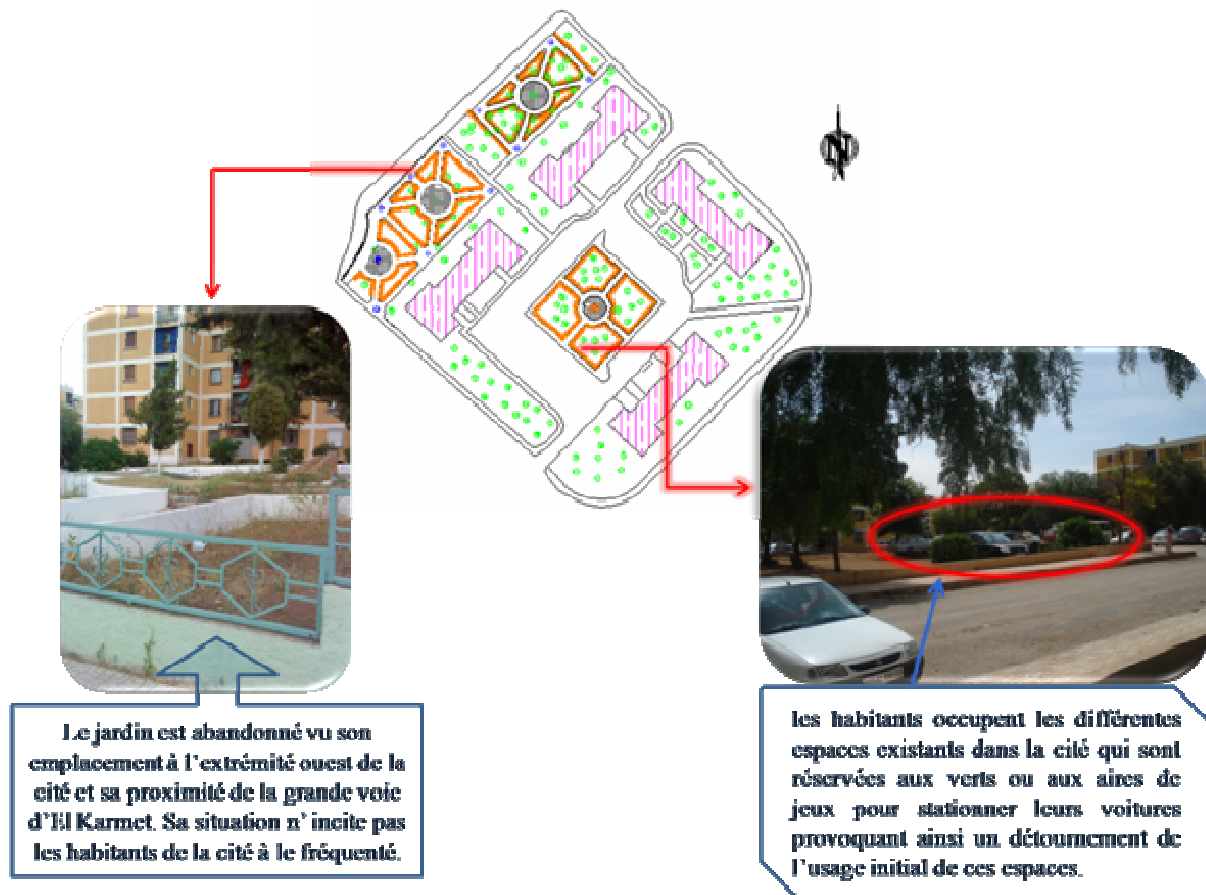
Cette tentative d'améliorer certains d'entre eux, qui ont été vandalisés, a échoué.

Le choix de l'emplacement et du type d'aménagement sont à l'origine de cette négligence et de cet abandon. En plus l'entretien de ces espaces a été, entre temps, totalement absent.



Photos n°130, n°131 et n°132 : Etat des espaces extérieurs de la cité Guehdour.

Source : Auteur 2011.



Photos n°133, n°134 et n°135 : Etat des espaces verts intégrés dans la cité selon le POS UA7.2.
Source : Auteur 2011.

La cité s'est dotée aussi, dans le cadre du programme d'amélioration urbaine de l'année 2005, de l'aménagement d'une aire de jeux située au cœur de la cité.

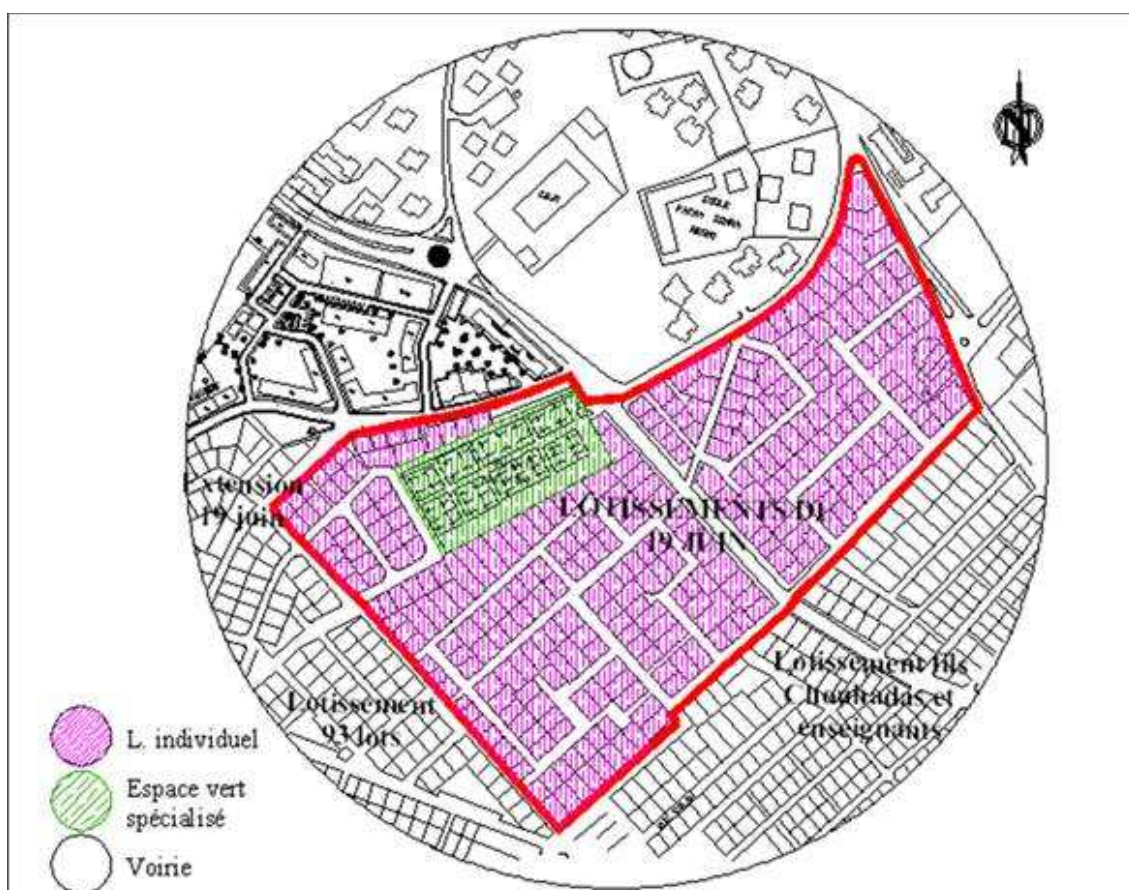
Cette aire de jeux est aménagée de quelques toboggans et d'une dizaine de bancs. L'espace reste abandonné, vu son état dégradé.



Photo n°136 : Aire de jeux avec mobilier urbain endommagé.

Source : Auteur 2011.

1.5-2 Lotissement 19 juin



Carte n°16 : Organisation du plan de masse du lotissement de 19 juin.

Source : DUC 2008. (Traitement auteur)

Cette cité a été réalisée dans le cadre de l'un des plus anciens programmes d'habitat individuel de la ville de Guelma. Elle est située dans la partie ouest de la ville et s'étale sur une superficie de 16.3Ha avec une densité de 20 lots/Ha. Son organisation spatiale est présentée dans le tableau n° 20 suivant :

| Surface totale | | Surface lots | | Surface équipements | | Surface espace libre (représente la voirie) | | Surface espace vert (Cimetière chrétien) | |
|----------------|-----|--------------|----|---------------------|---|---|------|--|-----|
| Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % |
| 16.3 | 100 | 11.25 | 69 | 0.0 | 0 | 3.55 | 21.7 | 1.5 | 9.2 |

Tableau n°20 : Organisation spatiale du lotissement de 19 juin.

Source : Auteur selon le plan établi par la DUC.

Le lotissement est constitué de 630 lots regroupés en îlots et séparés par la voirie. Officiellement les lotissements prévoient des espaces de regroupement, des aires de jeux ainsi que des espaces verts.

Malheureusement aucun type d'espace vert n'existe dans ce lotissement, à part la présence du cimetière chrétien qui n'introduit aucun bénéfice aux habitants.

Sous-équipé, ce lotissement est largement tributaire du centre ville en matière d'équipements et de services.



Photo n°137 : Lotissement du 19 juin. (Auteur 2011)

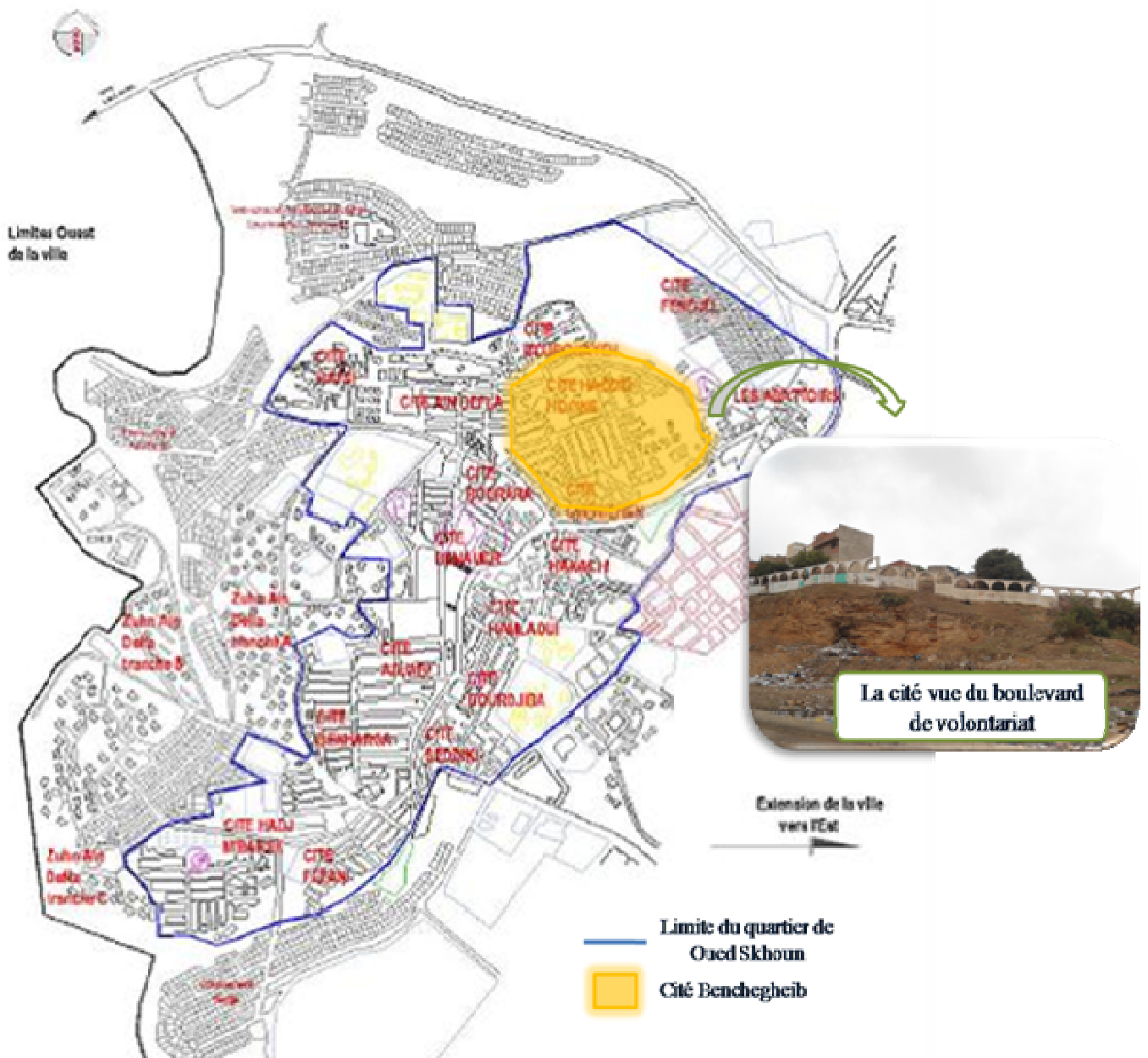
Observation: L'organisation spatiale de tout le lotissement est similaire à celle présentée dans la photo ci-dessus: des maisons à deux et trois étages distribuées de part et d'autre de voies larges.

1.5-3 Cité Benchegeib

Abritant le 1/3 de la population totale de la ville, le quartier de Oued Skhoun occupe une superficie foncière importante dans la partie sud ouest de la ville. Initialement, cette zone était constituée d'un ensemble de fermes qui la parsemaient de part et d'autre. C'est sur la base de ces terrains de statuts privés que Oued Skhoun a puisé son développement.

Le statut foncier de ces terrains a beaucoup aidé à sa multiplication pour en faire aujourd'hui une zone composée de 23 cités, chacune portant le nom de son propriétaire.

La cité Benchegeib est située sur les versants de la vallée dans la partie inférieure du grand quartier, limité au nord par la cité Fendjel, au sud par la cité Bourara, à l'ouest par la cité Hafsi et à l'est par le boulevard de volontariat, ce dernier connaît aujourd'hui une grande concentration commerciale.



Carte n°17 : Situation de la cité Bencheqheib dans le grand quartier de Oued Skhoun.

Source : Nadia KERDOUD, Bengladesh ou Medina ? Espaces urbains périphériques et représentations : deux exemples à Annaba et à Guelma, Cydergeo, n° 327, 2005, in : <http://www.cybergeo.presse.fr>

Vue de l'extérieur, La cité Bencheqheib apparaît comme une masse compacte et homogène avec la morphologie de son bâti, sa fermeture et sa concentration.

Malgré les nombreuses opérations de restructuration que la cité a connu, notamment l'éradication de quelques logements précaires et le relogement de leurs occupants, la réalisation des réseaux viaires et l'éclairage public, la part des espaces verts continue d'être marginalisée, voire absente complètement. Ceci ramène le ratio espace vert/habitant à pratiquement zéro. Les photos n°138 et n°139 qui suivent sont assez représentatives.

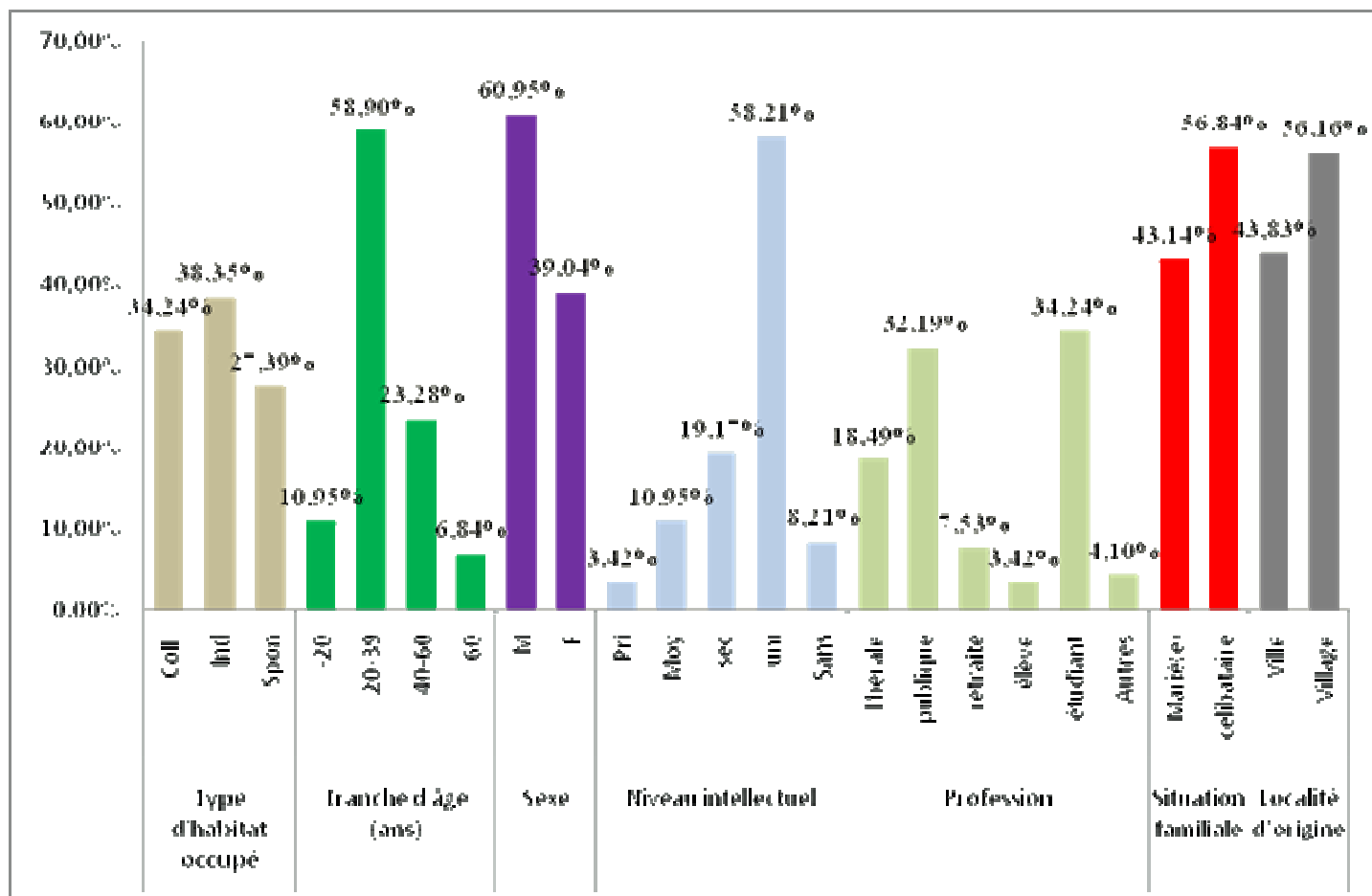


Photos n° 138 et n°139 : L'absence totale de l'élément vert dans la cité Bencheqheib. (Auteur 2011)

1.6 Présentation de l'échantillon

146 personnes ont été questionnées, 35.38% sont des habitants de la cité du 19 juin, 32.24% de la cité Guehdour et 27.39% de la cité Bencheqheib. Nous avons essayé de toucher toutes les catégories sociales selon l'âge, le sexe, l'origine, le niveau intellectuel, la profession et la situation familiale afin d'arriver à des résultats représentatifs à la population de Guelma.

Nous avons résumé les différentes données relatives à l'échantillon dans le graphe ci-dessous.



Graphe n°03 : Présentation de l'échantillon d'étude.

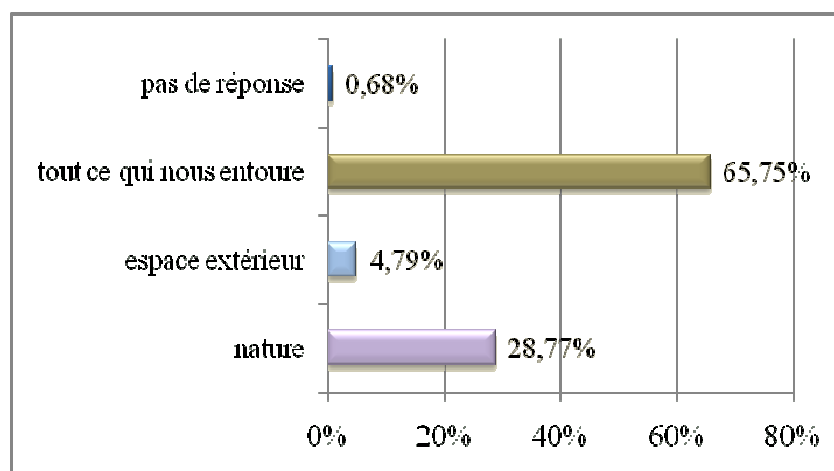
Source : Auteur 2011.

2. L'homme guelmi et son environnement : une relation faible

L'environnement est appréhendé par l'homme de trois manières : sa nature, les modifications qui lui sont apportées et par la manière dont les habitants y vivent.

De ce fait, nous nous pencherons dans ce qui va suivre sur la signification de la notion d'environnement dans l'esprit des citoyens guelmis, sur l'état de cet environnement et sur les problèmes environnementaux qui les préoccupent le plus.

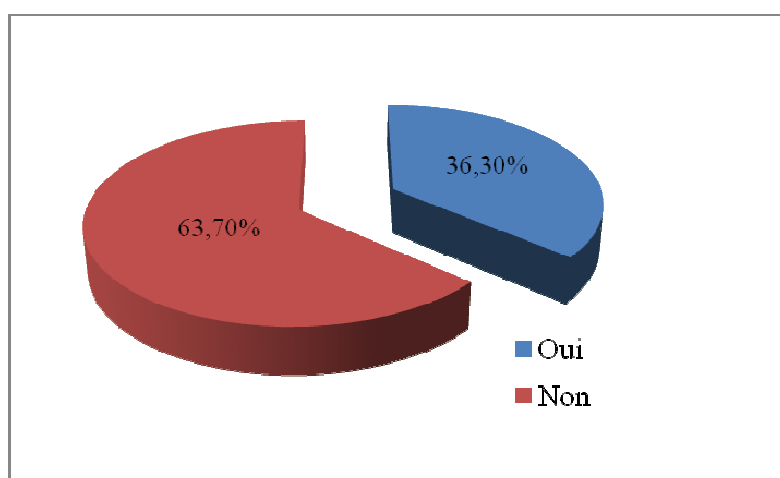
2.1 La perception de l'environnement par l'homme guelmi



Graphique n° 04 : Identification de la notion d'environnement.

Source : Auteur 2011.

Cette notion semble ambiguë chez le citoyen guelmi : 65.75% de la population questionnée l'assimile à tout ce qui nous entoure, 28.77% le réduit à la nature alors que 4.79% lui donne la signification d'espace extérieur (Graphique n°04), d'où l'homme n'est pas intégré dans cet environnement pour une partie importante de 63.70% des questionnés. (Graphique n°05).



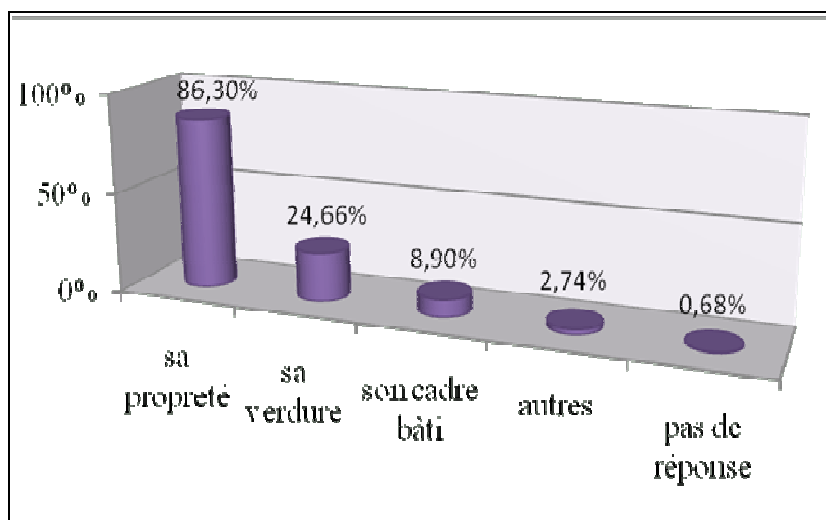
Graphique n° 05 : Intégration de l'homme dans l'environnement.

Source : Auteur 2011.

2.2 Etat de l'environnement dans la ville de Guelma

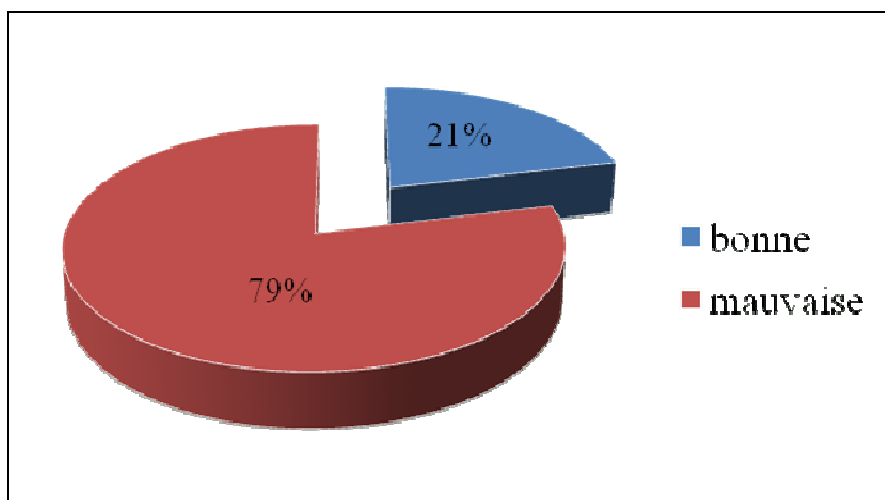
L'image conçue chez 86.30% des personnes questionnées spécifie la ville de Guelma comme étant propre il y a quelques années, verdoyante chez 24.66%. Elle se fait caractériser, par ailleurs, par son cadre bâti pour 8.90% des questionnés. (Graphe n°06).

Actuellement, cette image a changé du fait que 79% des personnes interrogées estiment que la qualité de leur environnement s'est dégradée tandis que 21% seulement gardent toujours l'image de la bonne qualité d'autrefois. (Graphe n°07).



Graphe n° 06 : l'image de la ville.

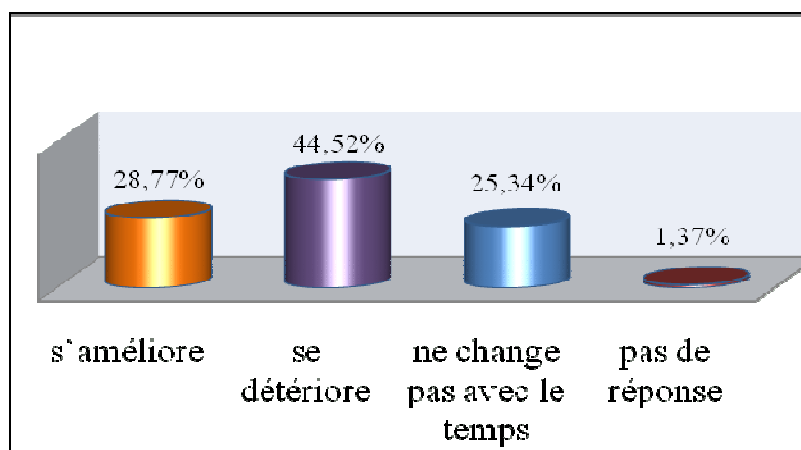
Source : Auteur 2011.



Graphe n° 07 : La qualité actuelle de l'environnement dans la ville de Guelma.

Source : Auteur 2011.

En outre, les modifications apportées à cet environnement sont variables. Pour 44.52% des personnes questionnées, l'environnement est dans un état de dégradation continue. Contrairement à 28.77% qui estiment que l'environnement est en amélioration, alors que 1/4 des questionnés voient que son état ne change pas avec le temps. (Graphe n°08).



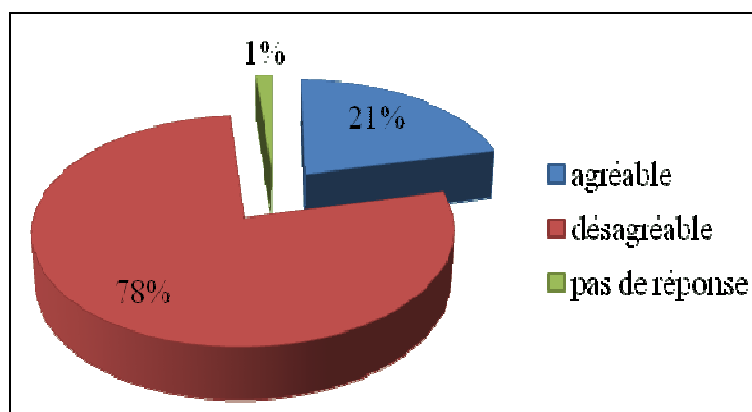
Graphe n° 08 : L'état de la qualité de l'environnement dans la ville de Guelma.

Source : Auteur 2011.

2.3 Perception de l'état actuel de la ville de Guelma

Aujourd'hui, et suite à l'état dégradé de l'environnement ressenti par la majorité des questionnés, la ville de Guelma est perçue par 78% de la population interrogée comme désagréable.

Le 1/5 seulement la perçoit comme agréable. (Graphe n°09)



Graphe n° 09 : Perception de l'état actuel de la ville de Guelma.

Source : Auteur 2011.

Synthèse

L'observation de l'environnement de la ville de Guelma à différentes époques nous a permis de mettre en évidence l'action de l'homme sur ce qui l'entoure. D'après l'ensemble des réponses aux questions posées, nous avons constaté que le citoyen réclame la qualité de son environnement, car il a senti en premier lieu les mutations que la ville a subie pendant quelques années (d'une ville propre et verdoyante à une ville dont la qualité de son environnement est en dégradation continue), puis, il confirme son mécontentement par sa perception négative à sa ville (ville désagréable pour 78% des interrogés). En parallèle à cette perception de l'environnement qui l'entoure, le citoyen guelmi évoque sa non appartenance à cet environnement (63.70%), ça veut dire qu'il est extérieur de l'état dégradé de ce qui

l'entoure. En peut dire que ces constats confirment en partie l'absence d'harmonie dans la relation du citoyen guelmi avec son environnement.

Pour mieux comprendre cette relation, nous avons tenté d'analyser la relation du citoyen guelmi vis-à-vis l'espaces verts, et ce à différentes échelles (la ville, le quartier, la maison)

3. La relation de l'homme guelmi avec l'espace vert

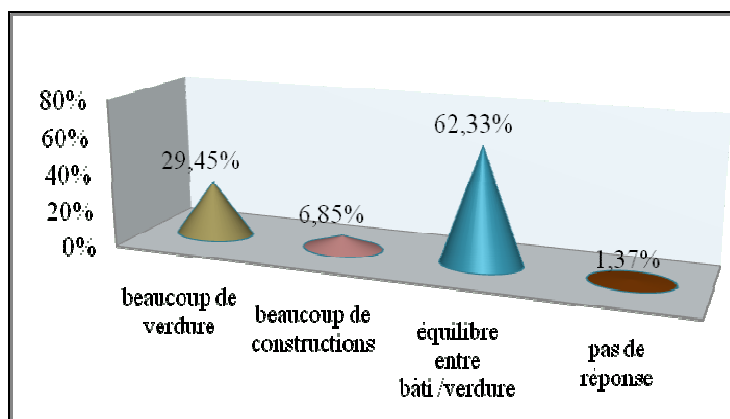
Afin de connaître la relation qu'entretient l'homme guelmi avec l'espace vert, nous avons posé un ensemble de questions, où les interrogés ont fourni des réponses faisant référence à leurs perceptions de l'espace vert ainsi qu'à leurs comportements vis-à-vis de celui-ci.

3.1 L'espace vert dans la ville : une nécessité fondamentale

Pour connaître la valeur de l'espace vert en ville, nous avons interrogé le citoyen guelmi sur l'image de la ville idéale et son rapport avec la présence de l'espace vert.

Les résultats indiquent que (Graphe n° 10) :

- 62.33% des personnes questionnées considèrent l'équilibre entre la verdure et le construit comme une caractéristique de la ville idéale ;
- 29.45% accordent à cette ville idéale le caractère de verdure ;
- 6.85% estiment que c'est une ville où il y a beaucoup de constructions.



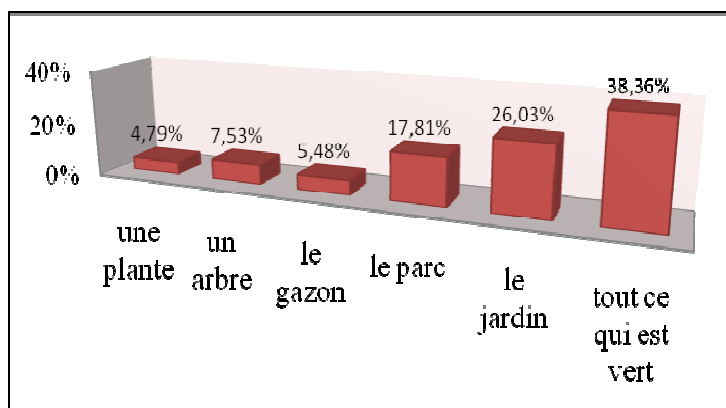
Graphe n° 10: Rapport ville idéale/ Espace vert.

Source : Auteur 2011.

Par la suite nous avons essayé d'identifier la notion «espace vert» auprès de la population. Plus d'un tiers de cette dernière (38.36%) donne une signification globale à cette notion, c'est-à-dire « tout ce qui est vert ».

17.8% lient cette notion aux éléments qui composent l'espace vert notamment ses composantes naturelles : plantes, arbres, gazon.

Pour la majorité (43.84%), l'espace vert est un espace artificiel créé et aménagé par l'homme (jardin, parc,...). (Graphe n° 11).



Graphique n° 11 : Identification de la notion « espace vert ».

Source : Auteur 2011.

Par ailleurs, nous pouvons constater à travers les réponses données que le citoyen guelmi attache beaucoup d'importance aux espaces verts, malgré les 26.71% qui n'ont pas répondu à cette interrogation à cause de leur non intérêt aux espaces verts (voir annexe).

Selon les réponses des 73.21% personnes interrogées, les fonctions des espaces verts peuvent être regroupées comme suit:

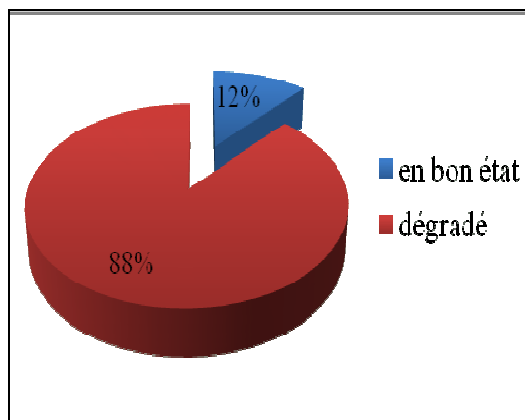
- L'espace vert semble garantir d'une forme de bien-être physique et psychologique pour 37.67% de la population: « repos moral », « la verdure crée la joie », « assurer le bien être des citoyens », « espace de repos et de détente », « espace de récréation », ...
- Il contribue à la qualité environnementale ambiante et à améliorer sa perception pour 19.17% : « diminution de la pollution atmosphérique », « épuration de l'air », « poumon vert », « il apporte de l'oxygène », ...
- Enfin, l'espace vert pour 16.43% est entendu comme un élément qui participe à l'amélioration de la qualité du paysage urbain et qui donne une bonne image à la ville, en apportant un contraste par rapport aux bâtiments et une certaine forme d'équilibre à la ville: « avoir une vue agréable », « ça crée une coupure dans les tissus urbains denses », ...

Aucun questionné n'a évoqué les fonctions sociales de ces espaces (rencontre, regroupement, communication,...).

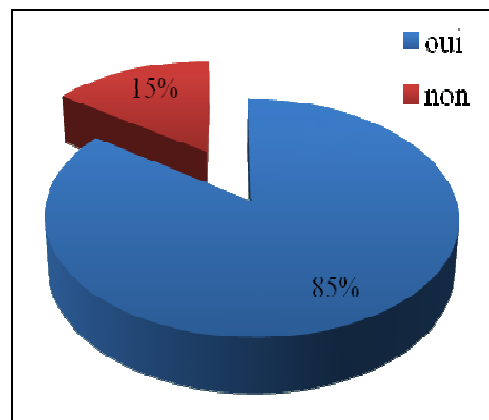
3.2 Les espaces verts à l'échelle de la ville

3.2-1 Etat des espaces verts dans la ville de Guelma

Sur l'ensemble de l'échantillon, les personnes interrogées sont globalement non satisfaites de l'état des espaces verts en ville, en qualité et en quantité. Plus de 85% confirment ce fait. (Graphes n° 12 et n° 13)



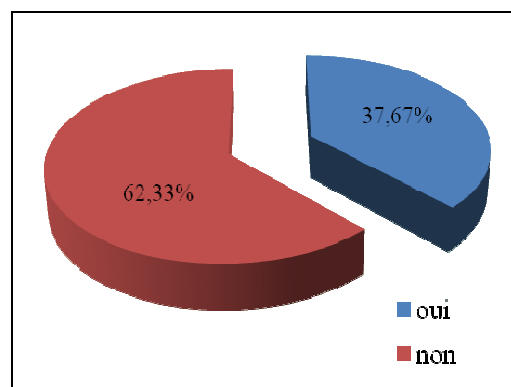
Graphique n° 12 : Etat des espaces verts en qualité.
Source : Auteur 2011.



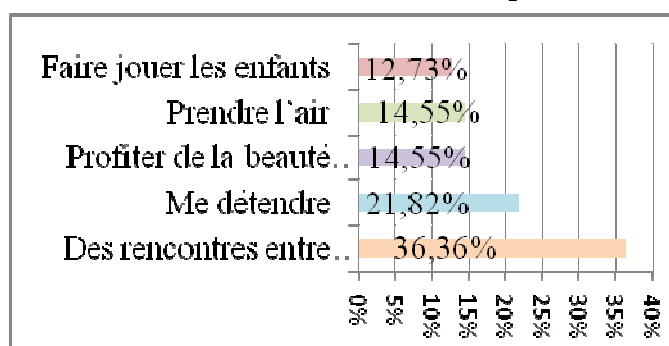
Graphique n° 13 : Insuffisance d'espaces verts?
Source : Auteur 2011.

3.2-2 Le niveau de fréquentation de l'espace vert guelmi

Suite aux réponses fournies par la population interrogée, on considère que le degré de fréquentation de la population interrogée sur les espaces verts est minime, seulement 37.67% fréquentent ces espaces (Graphique n° 14). Les motifs de la fréquentation de ces espaces verts sont multiples et sont répertoriées dans le graphique n°15 qui suit.



Graphique n° 14 : Niveau de fréquentation des espaces verts. (Auteur 2011)



Graphique n° 15 : Motifs de fréquentation des espaces verts à l'échelle de la ville.
Source : Auteur 2011.

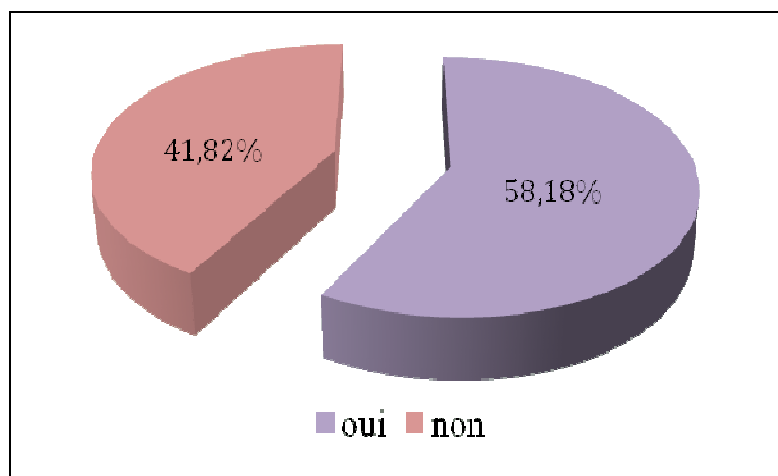
- 36.36% de la population fréquente les espaces verts urbains pour des raisons sociales liées à la rencontre et la communication ;
- 21.82% pour se détendre ;
- 14.55% se rendent à ces espaces pour profiter de la beauté du paysage ;
- de même pour ceux qui y vont pour prendre de l'air ;
- Et enfin, pour 12.73% des questionnés, pour faire jouer les enfants.

Si on compare les réponses des personnes interrogées sur le rôle des espaces verts avec les raisons qui les font fréquenter ces espaces, on remarque une certaine contradiction puisque le motif "rencontre" qui était absent dans la première interrogation, est devenu le premier dans la deuxième interrogation.

L'explication est peut être liée à la présence des cafeterias au niveau de quelques espaces verts centraux de la ville.

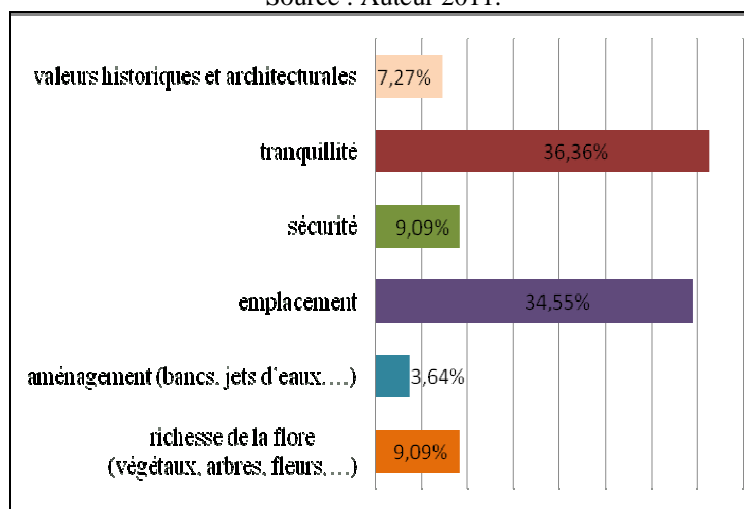
En outre, plus de la moitié (58.18%) des personnes qui fréquentent les espaces verts (Graphe n° 16) se rendent aux mêmes espaces, pour des raisons variables (Graphe n° 17): La tranquillité (36.36%) et l'emplacement (34.55%) sont les deux principaux arguments motivant cet attachement.

Nous remarquons aussi un attachement aux espaces verts par rapport à la richesse florale (9.09%), à la sécurité (9.09%), aux valeurs historiques et architecturales du lieu (7.27%) puis à l'aménagement (3.64%) qui est considéré comme étant le premier motif de la non fréquentation des espaces



Graphique n° 16 : Le niveau de la fréquentation d'un seul espace vert.

Source : Auteur 2011.



Graphique n° 17 : La raison de la fréquentation d'un seul espace vert.

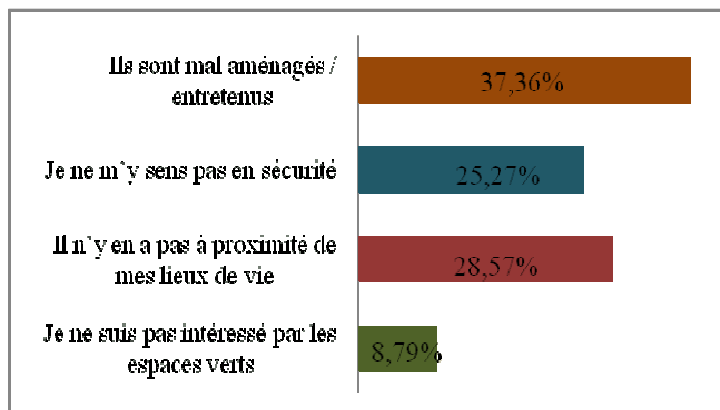
Source : Auteur 2011.

verts pour 37.36% de l'ensemble des personnes interrogées ne fréquentant pas ces lieux.

Nous remarquons aussi qu'un nombre important des interrogés (28.27%) justifie leur non fréquentation à l'éloignement de ces espaces par rapport à leurs lieux de vie (habitation, travail,...).

Ainsi, parmi les interrogés qui déclarent leur non fréquentation des espaces verts, le ¼ citent comme principale raison le manque de sécurité dans ces espaces.

Le non intérêt pour ces espaces verts est aussi un motif pour la non fréquentation pour 8.79% des questionnés (Graphe n°18).



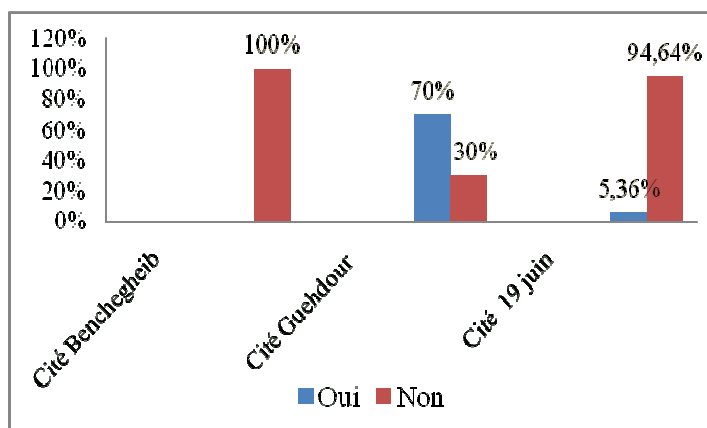
Grappe n° 18 : Motifs de la non fréquentation des espaces verts à l'échelle de la ville.

Source : Auteur 2011.

3.3 Les espaces verts à l'échelle du quartier

Dans cette partie du chapitre, nous allons procéder à la lecture des résultats du questionnaire au niveau de chaque quartier séparément suivant le type d'information obtenue.

3.3-1 Les espaces verts publics dans les cités d'habitation



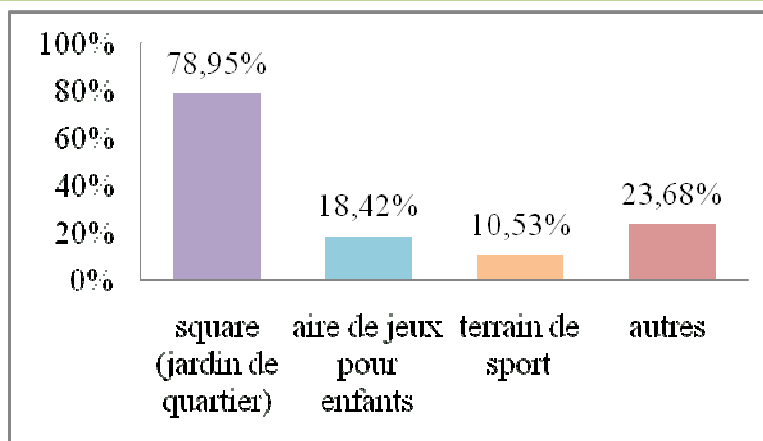
Grappe n° 19 : Absence des espaces verts dans les cités.

Source : Auteur 2011.

À la lecture du graphe ci-dessus, on constate que 100% des habitants de la cité Bencheqheib et 94.64% des habitants de la cité du 19 juin confirment l'inexistence des espaces verts dans leurs cités respectives. De même pour la cité Guehdour qui, malgré la présence de quelques espaces verts, 30% de la population interrogée infirme leur existence, du fait de leurs éloignements de leur lieu d'habitation et de leurs dégradations. Ces causes rendent ces espaces non définis comme espaces verts.

Les autres 70% qui ont répondu avec confirmation la présence des espaces verts dans leur cité, classent ces espaces suivant la présence de l'élément vert (Grphe n°20) :

- Le square est le premier à être défini comme espace vert par la quasi-totalité de la population (78.95%) ;

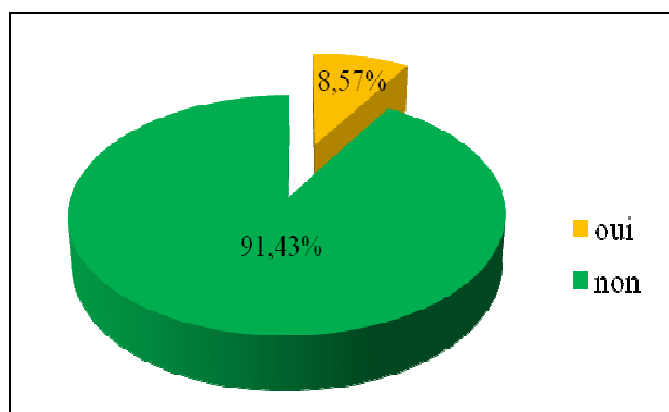


Grphe n° 20: Typologie des espaces verts dans la cité Guehdour.

Source : Auteur 2011.

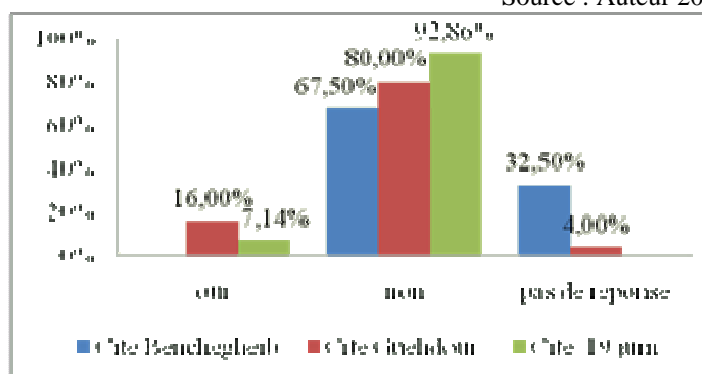
- 23.68% définissent comme espace vert l'ensemble des arbres et plantes se trouvant près de leurs immeubles d'habitation ;
- Les aires de jeux sont citées par 18.42% ;
- Enfin, les terrains de sports par 10.53%.

Malheureusement, ces espaces sont totalement abandonnés et ne bénéficient d'aucune opération de plantation ou d'aménagement selon la majorité des habitants de la cité (91.43%). Cet état rend la présence de l'élément vert dans les différentes cités désirée par la quasi-totalité des habitants (Grphe n° 22).



Grphe n° 21 : Suffisance d'espaces verts dans la cité Guehdour.

Source : Auteur 2011.



Grphe n° 22 : Satisfaction du citoyen guelmi en matière d'espace vert au niveau de sa cité.

Source : Auteur 2011.

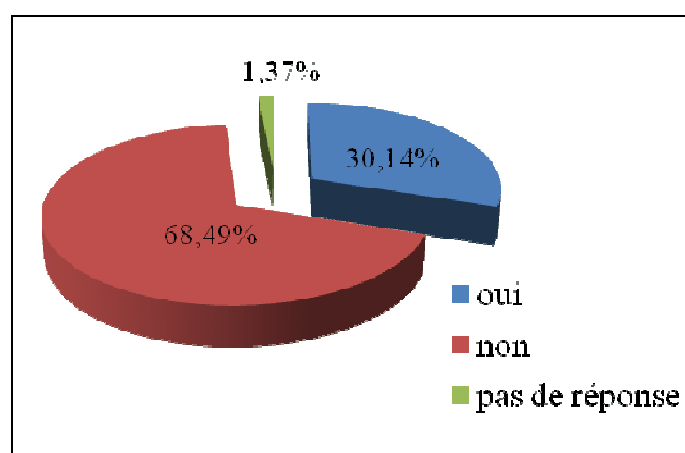
Les autres réponses peuvent être expliquées de la manière suivante :

- Concernant les 16% des questionnés de la cité Guehdour qui estiment qu'il existe suffisamment d'espaces verts dans leur cité, cette catégorie représente les personnes qui fréquentent le square habache Cherif et les terrains de sports de proximité, c'est-à-dire les retraités de la cité et les jeunes adolescents.
- Pour les 7.14% des questionnés de la cité du 19 juin, leur perception de l'espace vert public au niveau de leur cité est probablement confondu avec ce qui est privé, ce qui leur donne le sentiment de satisfaction.
- Pour les 32.5% des habitants de la cité Benchegeib qui n'ont pas répondu à la question, leur négligence peut être expliquée, soit par leur non intérêt pour l'espace vert, soit par leurs préoccupations par d'autres problèmes liés à leur lieu d'habitation, chose qui rend la présence ou la non présence de cet élément dans la cité comme un souci de second ordre.

3.3-2 La participation citoyenne pour l'amélioration de l'environnement de leurs quartiers

Environ 1/3 des citoyens interrogés ont participé à des travaux d'intérêt général dans leur quartier. Ces travaux sont réalisés sur les espaces prolongeant l'immeuble et elles se résument aux opérations suivantes :

- Nettoyage (18.49%) ;
- Plantation d'arbres (6.16%) ;
- Collecte et tris des déchets (5.48%).



Graphique n° 23 : La participation des citoyens à quelques initiatives privées au niveau de leur quartier.

Source : Auteur 2011.

Il faut signaler aussi qu'un nombre important de personnes (68.49%) n'a pas pris la peine de faire une initiative ou de participer à un travail d'intérêt collectif. cela exprime l'inaction des citoyens en faveur d'améliorer leur cadre de vie même à l'environnement proche qui est le quartier.

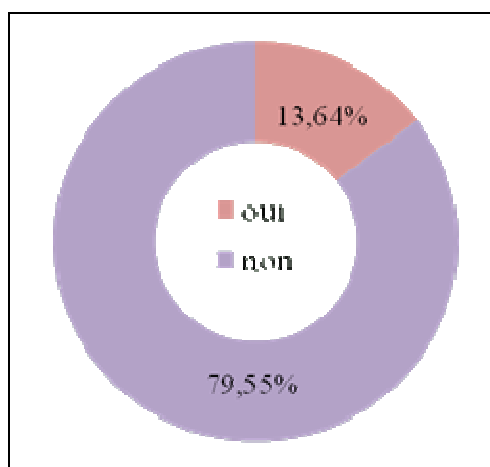
L'ensemble des justifications sur la non participation tourne autour : « je sais que ça ne va pas marcher », « je n'ai pas de temps », « personne ne prend la peine », « j'ai autres préoccupations », « Ce n'est plus mon affaire, c'est aux responsables de la ville », ...

Ainsi, sur l'ensemble des initiatives réalisées, six opérations seulement ont réussi, soit 13.64% du totale des opérations.

D'après les citoyens, cette non réussite, ou échec, est due principalement à « l'absence de civisme » et à « la non motivation des habitants pour concrétiser les initiatives ».

Au terme de ce titre et à la lecture des réponses recueillies auprès des citoyens, nous pouvons constater que l'homme guelmi souffre d'un manque flagrant en matière d'espace vert public au niveau de son lieu d'habitation. Cet élément qui est considéré comme un des facteurs de satisfaction de l'homme à cette échelle, est, soit absent, soit présent avec une superficie modique, et dans la grande majorité des cas laissé sans entretien.

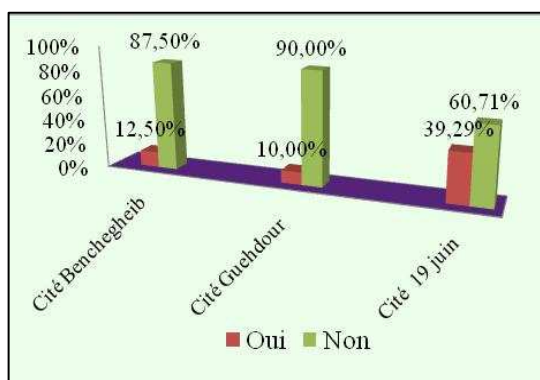
On peut dire également que le citoyen souhaite avoir un espace vert près de chez lui mais que ce n'est pas à lui de prendre l'initiative ou de participer à sa création ou de son entretien, c'est-à-dire : un espace vert créé pour lui et ce n'est pas par lui.



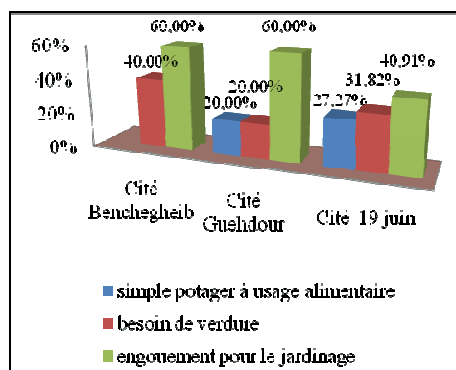
Graphe n° 24 : Le taux de réussite des initiatives privées organisées au niveau des quartiers. Source : Auteur 2011.

3.3-3 Autre forme d'espaces verts au niveau des quartiers : l'espace vert privé

Selon nos observations, on distingue la présence de deux formes d'espace vert privé: l'une sous forme de jardin lié à l'habitation et l'autre sous forme de balcons et fenêtres végétalisés.



Graphe n° 25 : Les jardins privés dans les trois quartiers. Source : Auteur 2011.



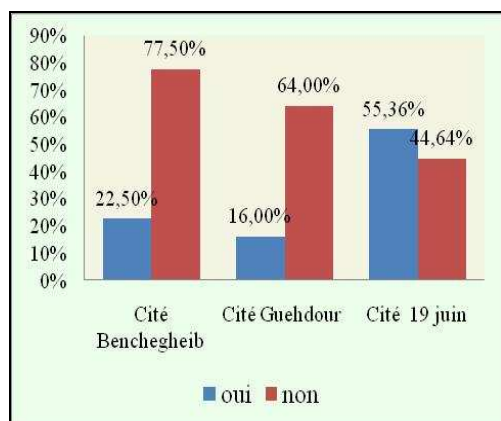
Graphe n° 26 : utilité des jardins privés. Source : Auteur 2011.

La première forme est présente chez 20.55% de la totalité des citoyens interrogés. Elle est répartie dans les différents quartiers comme suit (Graphe n° 25) :

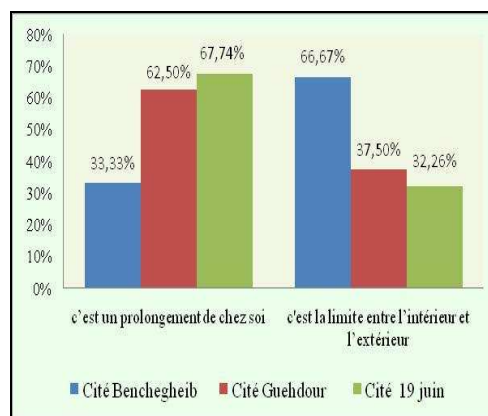
- 39.29% des citoyens des lotissements du 19 juin possèdent un jardin privé. En liant ce pourcentage avec le type d'habitat, on peut dire que cette valeur est faible, du fait que théoriquement, la surface de cet espace vert privé est réservée au préalable ;
- Le type d'habitat (collectif) n'échappe pas 10% des citoyens interrogés de la cité Guehdour d'approprier une partie de l'espace extérieur de proximité pour créer des jardins privés ;
- Ainsi que pour un nombre minime des habitants de la cité Bencheqheib (7.50%).

L'engouement pour le jardinage semble être la principale raison de créer ces jardins pour la moitié des personnes possédant cet espace vert (46.88%). Ensuite le besoin de verdure près des lieux d'habitation paraît comme la deuxième raison pour environ le 1/3. Et enfin, utilisé ces espaces comme de simples potagers à usage alimentaire est une raison par laquelle 21.88% s'attachent à sa présence. Ces valeurs se présentent avec ce même ordre dans les différentes cités. (Graphe n°27)

Quant à la deuxième forme, elle est présente chez le 1/3 de la population interrogée (32.88%).



Grappe n° 27 : Plantes sur fenêtres et balcons.
Source : Auteur 2011.



Grappe n° 28 : Les raisons d'avoir des plantes sur les fenêtres. Source : Auteur 2011.

Pour cette catégorie des personnes interrogées, l'espace vert est considéré surtout comme un prolongement de chez soi pour les habitants de la cité du 19 juin (67.74%) et les habitants de la cité Guehdour (62.50%), alors que pour 66.74% des habitants de la cité bencheqheib, il est considéré comme un moyen de se cacher, de s'abriter de l'extérieur.

Ici l'espace vert est un moyen pour mettre de la distance entre soi même et les autres (Grappe n° 28).

A la lecture de ces derniers graphes, nous avons pu constater que le citoyen guelmi semble être peu sensible à sa relation avec l'espace vert, malgré la présence de quelques espaces verts privés mais leur réalisation s'attache à des fins personnelles qui expriment des besoins influencés principalement par des facteurs socioculturels des citoyens.

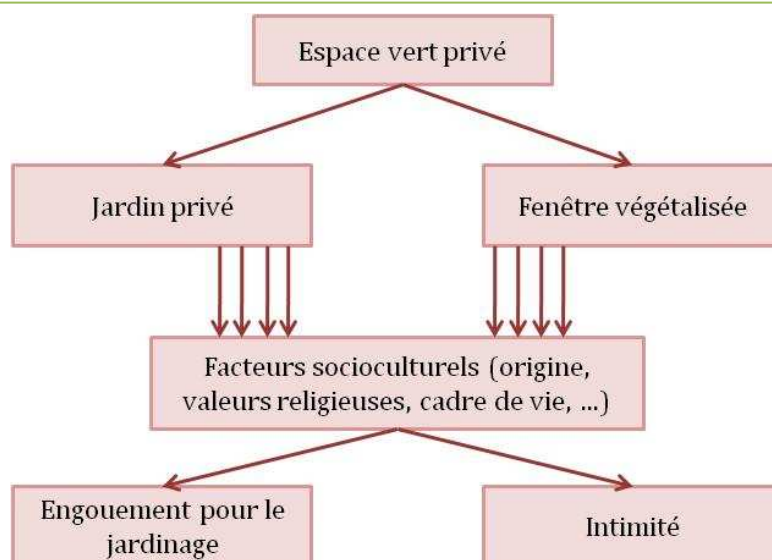


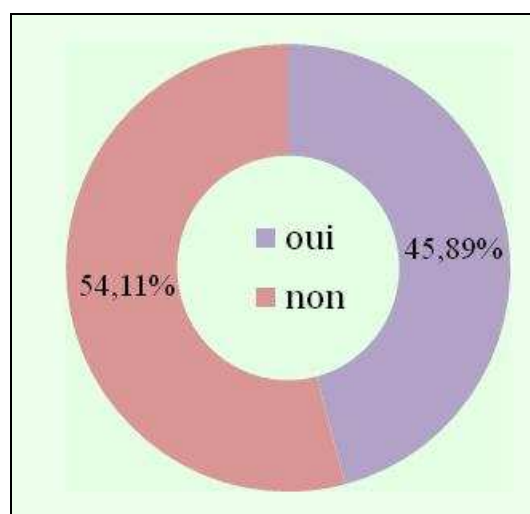
Figure n° 27: Raisons menant à la création des espaces verts privés. (Conception auteur)

3.4 Les espaces verts à l'échelle de la maison

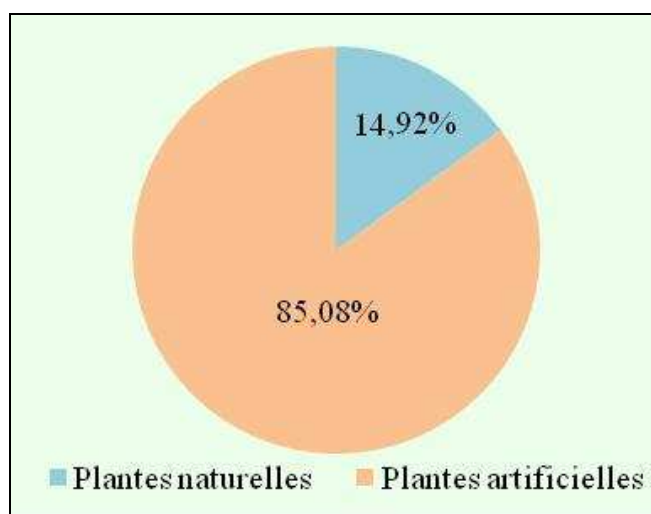
La présence de l'élément vert à l'intérieur des lieux d'habitation est un facteur significatif pour mesurer la relation de l'homme avec la nature.

Malheureusement, 1 citoyen guelmi sur 2 possède des plantes à l'intérieur de sa maison. Ces plantes sont artificielles en plastique dans la majorité des cas (85.08%).

La relation homme guelmi/espace vert semble être une relation fragile où l'élément vert naturel est pratiquement absent, une catégorie minime préfère l'utilisation de cet élément mais artificiel pour des raisons esthétiques seulement.



Graphique n° 29 : Espace vert à l'intérieur de la maison. Source : Auteur 2011.



Graphique n° 30 : Type de plantes intérieures utilisées. Source : Auteur 2011.

Synthèse

S'agissant du rapport entre la ville idéale et l'espace vert, la plupart des citoyens guelmis estiment que ce dernier doit figurer au premier plan. L'image dominante de cette dimension verte est celle d'un espace domestiqué par l'homme (jardin, parc, square, ...), où sa présence en ville offre de nombreux avantages d'ordre physique, moral, esthétique et écologique.

L'espace vert est donc perçu par le citoyen guelmi comme un élément nécessaire dans la ville, et pourtant au vu des réponses recueillies et de leurs interprétations, on peut aisément constater que la relation qu'entretient ce citoyen avec l'espace vert est très timide et son attachement à l'élément vert est faible. Ces réponses recueillies définissent bien la perception, l'action et la réaction de l'homme guelmi dans un espace vert.

La relation homme guelmi/espace vert a été mesurée à différentes échelles de l'environnement, nous sommes, en effet, allés du macro (la ville) au micro (la maison) pour aboutir à la synthèse suivante:

- A l'échelle de la ville de Guelma, l'espace vert est perçu comme étant **dégradé et insuffisant**. Cette **image physique négative** de l'espace vert guelmi présentée par le citoyen de cette ville explique son comportement, c'est-à-dire **sa fuite de ces espaces**.

Etant donné que la fréquentation de l'espace vert représente un segment de mesure du comportement de l'homme vis-à-vis de cet espace dans la ville, nous avons constaté que la grande partie des citoyens interrogés ne fréquente pas ces espaces verts. Ces non usagers fuient de ces espaces pour des raisons de manque de qualité, d'emplacement (loin des lieux de vie) et d'insécurité (Graphe n° 14 et n° 18).

Les 37.67% fréquentant ces espaces entretiennent avec ces derniers **des relations purement fonctionnelles** (rencontre entre amis, détente), ceci suppose que ces usagers ne se rattachent pas à ces espaces en raison de leur verdoyance (la présence de l'élément vert).

Nous pouvons soutenir notre jugement en lisant le tableau n° 21 ci-dessous présentant le taux de fréquentation des espaces verts dans la ville de Guelma par tranche d'âge et par sexe.

- Selon l'âge :

- 80% des personnes âgées de plus de 60 ans fréquentent les espaces verts cherchant le calme pour **se détendre** (cas de la photo n° 140 qui suit).

| | Sexe | | | | Tranche d'âge | | | | | | | |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Masculin | | Féminin | | -20 ans | | 20-39 ans | | 40-60 ans | | +60 ans | |
| | Oui | Non | Oui | Non | Oui | Non | Oui | Non | Oui | Non | Oui | Non |
| Cité Guehdour (50) | 27 (81,81%) | 06 (18,18%) | 04 (23,52%) | 13 (76,47%) | 06 (75%) | 02 (2,5%) | 17 (62,96%) | 10 (37,03%) | 05 (38,46%) | 07 (53,84%) | 03 (100%) | 0 (0,00%) |
| Cité 19 juin (56) | 09 (28,12%) | 23 (71,81%) | 02 (8,33%) | 22 (91,66%) | 0 (0,00%) | 02 (100%) | 07 (20,00%) | 28 (80,00%) | 02 (13,33%) | 13 (86,66%) | 02 (50,00%) | 02 (50,00%) |
| Cité Bencheheib (40) | 13 (54,16%) | 11 (45,83%) | 0 (0,00%) | 16 (100%) | 05 (83,33%) | 01 (16,66%) | 03 (12,5%) | 21 (87,5%) | 02 (28,57%) | 05 (71,42%) | 03 (100%) | 0 (0,00%) |
| Totaux (146) | 49 (55,05%) | 40 (44,94%) | 06 (10,52%) | 51 (89,47%) | 11 (68,75%) | 05 (31,25%) | 27 (31,39%) | 59 (68,60%) | 09 (26,47%) | 25 (73,52%) | 08 (80,00%) | 02 (20,00%) |

Tableau n° 21: Taux de fréquentation des espaces verts par sexe et par tranche d'âge.

Source: Auteur 2011.



Photo n° 140 : Un retraité se détend sous un arbre dans le jardin de Bab Skikda.

Source : Auteur 2011.

- 68.60% des jeunes interrogés fréquentent ces espaces en raison de **leur proximité de leur lieu d'études** (établissements scolaires), (cas de la photo n° 141 qui suit).



Photo n° 141 : Jardin Seridi fréquenté par les jeunes adolescents du lycée du 1^{er} novembre.

Source : Auteur 2011.

- Les 31.39% des interrogés âgés entre 20 et 39 ans et les 26.47% de la catégorie d'âge (40-60 ans) préfèrent ces endroits pour **se rencontrer et se regrouper** en raison de la présence de quelques kiosques à café aménagés en terrasses dans ces espaces (photo n° 142).



Photo n° 142 : La présence des cafeterias encourage la fréquentation des espaces verts -Place des martyrs-

Source : Auteur 2011.

- **Selon le sexe :**

- 80.09% des usagers des espaces verts sont de sexe masculin, soit 55.05% de l'ensemble de cette catégorie.
- 10,90% seulement sont de sexe féminin, cela veut dire 1/10 de l'ensemble des femmes interrogées fréquentent ces espaces (Tableau n° 21). Cette catégorie regroupe les élèves du lycée du 1^{er} novembre. Nous pouvons dire que malgré l'élargissement du territoire des femmes dans différents endroits de la ville, la fréquentation des espaces verts par les femmes reste restreinte par rapport aux hommes. Ceci est dû à l'influence des facteurs socioculturels relatifs à notre société qui reste encore hostile à une certaine liberté de la femme.

On peut déduire de ces résultats que **l'âge, le sexe** ainsi que **les facteurs socioculturels** de la société influencent le comportement de l'individu guelmi à l'espace vert.

- A l'échelle du quartier et à la lecture des réponses recueillies, on constate que les personnes questionnées affirment l'inexistence des espaces verts publics dans leurs quartiers et réclament la qualité de leurs espaces extérieurs. Cet état n'a pas donné aux citoyens la volonté pour se motiver à l'exception de quelques initiatives de nettoyage près des lieux d'habitation ainsi que quelques plantations d'arbres, qui, malheureusement par manque de responsabilité et de civisme ont échoué. Cela montre que ni les autorités locales ni les citoyens eux mêmes n'ont essayé d'apporter des améliorations en faveur de leur environnement proche.

Concernant les espaces verts privés, nous avons constaté qu'à l'exception de quelques cas isolés de jardins privés strictement clôturés et de pots de plantes posés sur les fenêtres, le citoyen guelmi n'est pas attaché au vert et ne produit aucun espace vert, même si la surface pour cet espace est déjà réservée (le cas des citoyens des lotissements du 19 juin). Cette faible production est en partie imputable à **l'origine rurale** de des propriétaires (Tableau n° 22) ainsi qu'à des **causes fonctionnelles liées aux besoins** (engouement pour le jardinage, faire une limite entre l'intérieur et l'extérieur-obstacle visuel-).

- Notre constat est confirmé aussi à l'échelle de la maison, où le besoin à la nature près de chez soi est très limité chez le citoyen guelmi. Les plantes sont utilisées à l'intérieur de quelques maisons sous forme d'éléments en plastique participant au décor de la maison.

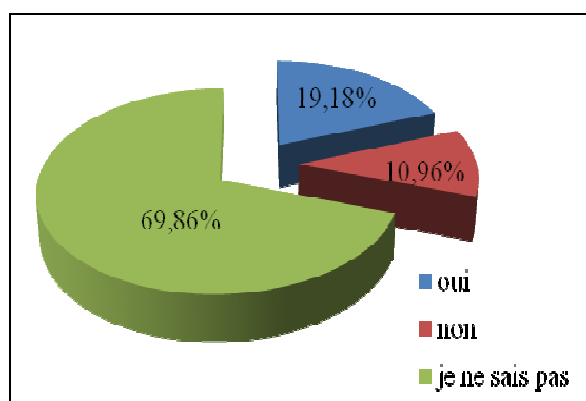
| | Cité Guelma | | | Cité 19 juin | | | Cité Benchehleb | | | Totaux | | | | | | |
|--|-------------|--------------|--------|--------------|--------------|-------|-----------------|--------------|--------|------------|--------------|-------|----|-------|----|-------|
| | Ville (19) | Village (31) | | Ville (31) | Village (25) | | Ville (14) | Village (26) | | Ville (64) | Village (82) | | | | | |
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | | | | |
| Avez-vous un jardin lié à votre maison? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oui | 2 | 40,00 | 3 | 60,00 | 7 | 31,82 | 15 | 68,18 | 1 | 20,00 | 4 | 80,00 | 10 | 31,25 | 22 | 68,75 |
| Non | 17 | 37,78 | 28 | 62,22 | 24 | 70,59 | 10 | 29,41 | 22 | 62,86 | 54 | 47,37 | 60 | 47,37 | 60 | 52,63 |
| Si oui, pour quelle raison ? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| simple potager à usage alimentaire | 0 | 0,00 | 1 | 33,33 | 3 | 42,86 | 3 | 20,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 3 | 30,00 | 4 | 18,18 |
| besoin de verdure | 1 | 50,00 | 0 | 0,00 | 3 | 42,86 | 4 | 26,67 | 1 | 100,00 | 1 | 25,00 | 5 | 50,00 | 5 | 22,73 |
| engouement pour le jardinage | 1 | 50,00 | 2 | 66,67 | 1 | 14,2 | 8 | 53,33 | 0 | 0,00 | 3 | 75,00 | 2 | 20,00 | 13 | 59,09 |
| Avez-vous des pots de plantes sur vos balcons et vos fenêtres ? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oui | 4 | 50,00 | 4 | 50,00 | 15 | 48,39 | 16 | 51,61 | 4 | 44,44 | 5 | 55,56 | 23 | 47,92 | 25 | 52,08 |
| Non | 15 | 46,88 | 27 | 84,38 | 16 | 64,00 | 9 | 36,00 | 10 | 32,26 | 21 | 67,74 | 41 | 46,59 | 57 | 64,77 |
| Si oui, pour quelle raison ? | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c'est un prolongement de chez soi | 2 | 50,00 | 3 | 75,00 | 11 | 73,33 | 10 | 62,50 | 0 | 0,00 | 3 | 60,00 | 13 | 56,52 | 16 | 64,00 |
| c'est la limite entre l'intérieur et l'extérieur | 2 | 50,00 | 1 | 25,00 | 4 | 26,67 | 6 | 37,50 | 4 | 100,00 | 2 | 40,00 | 10 | 43,48 | 9 | 36,00 |

Tableau n° 22: Procession d'un espace vert privé selon la localité d'origine.
Source: Auteur 2011.

4. Gestion et entretien des espaces verts : la responsabilité de qui ?

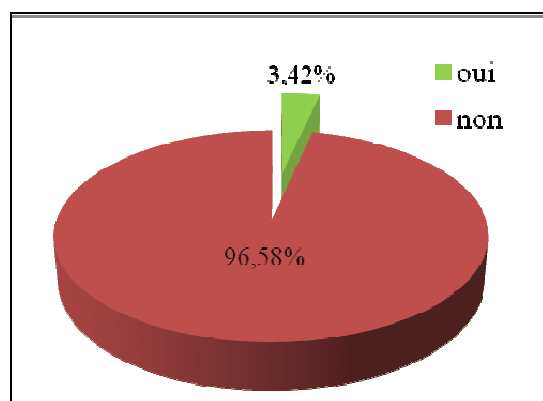
4.1 L'association de protection de l'environnement : une faible participation citoyenne

Sensée être le lieu de regroupement le plus large possible des citoyens, l'association de protection de l'environnement de la ville est une organisation méconnue chez 69.86% des personnes interrogées. Un minimum d'habitants (3.42%) confirment leur appartenance à cette association.



Graphique n° 31: Connaissance de l'existence d'une association de protection de l'environnement.

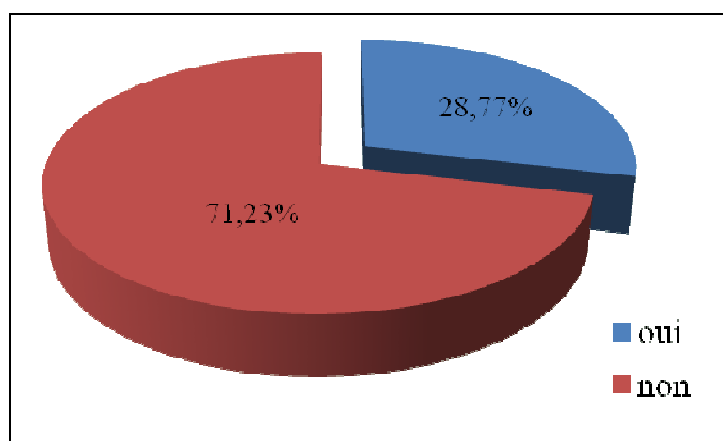
Source : Auteur 2011.



Graphique n° 32 : La représentativité dans l'association de protection de l'environnement.

Source : Auteur 2011.

Les interrogés insistent aussi sur l'absence de toute forme d'action pour l'information et la sensibilisation sur l'environnement. Cette catégorie représente 71.23% de l'ensemble des personnes interrogées.



Graphique n° 33 : Présence des actions d'informations et de sensibilisation sur l'environnement dans la ville.

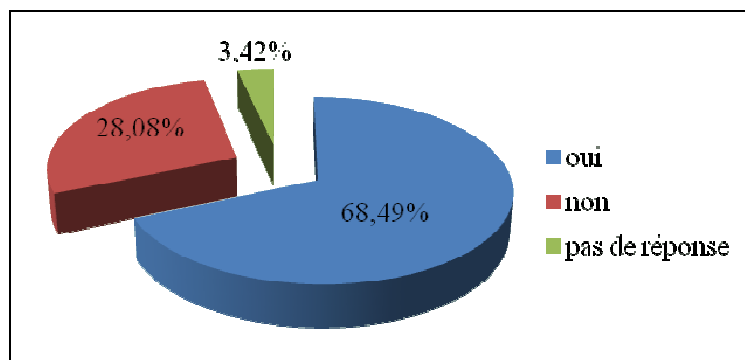
Source : Auteur 2011.

Au-delà de ces résultats, nous pouvons dire que l'homme guelmi reste inconscient et par conséquent inactif en matière de la protection de l'environnement. L'écocitoyenneté reste un concept loin d'être présent auprès de l'ensemble des citoyens guelmis.

4.2 Le rôle du citoyen dans la protection de l'espace vert : une responsabilité limitée

Afin de pouvoir connaître la conscience du citoyen guelmi vis à vis la nécessité de la protection des espaces verts de sa ville par lui-même, nous avons collecté un ensemble de réponses.

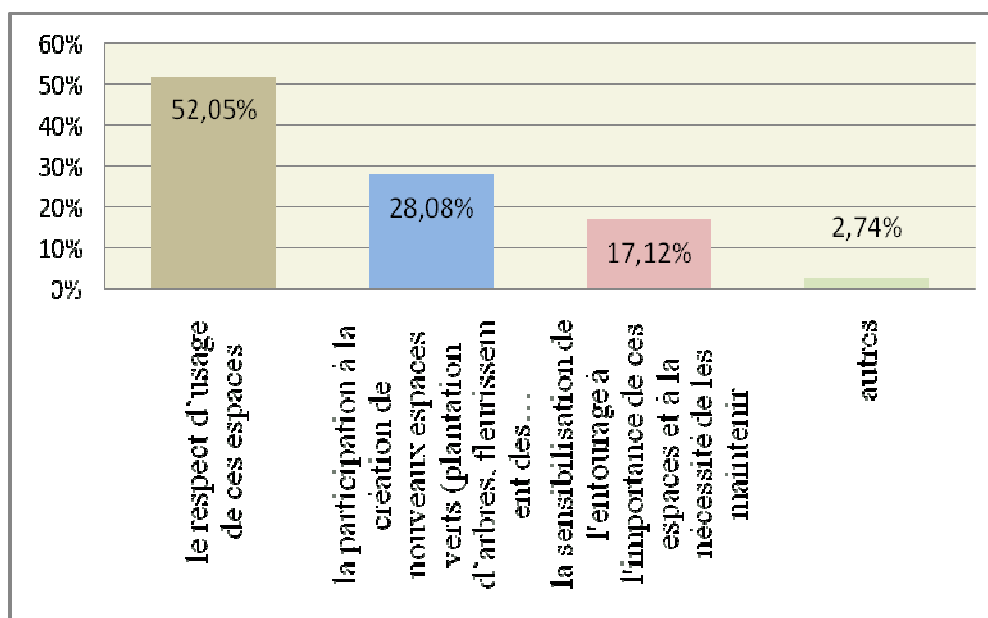
En premier lieu, le citoyen guelmi a confirmé la nécessité de protéger ces espaces, puisque 68.49% ont répondu que ces espaces leur appartiennent et qu'ils sont sous leur responsabilité. (Graphe n° 34).



Graphe n° 34 : Rapport appartenance des espaces verts/citoyen. Source : Auteur 2011.

Mais d'après les résultats

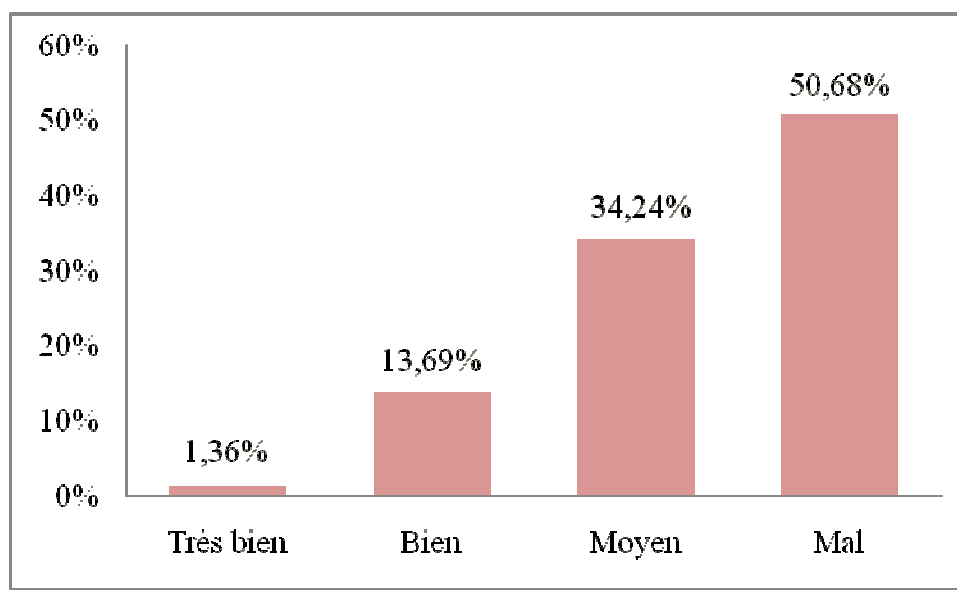
présentés dans le graphe n° 35, cette responsabilité est limitée chez la moitié des interrogés (52.05%) au respect d'usage de ces espaces seulement. Alors que 28.08% considèrent la participation à la création de nouveaux espaces verts est l'une des responsabilités du citoyen afin d'améliorer la qualité de ces espaces dans sa ville, et un faible taux (17.12%) considère qu'il est nécessaire de sensibiliser l'entourage à la question des espaces verts.



Graphe n° 35 : Le rôle du citoyen dans l'amélioration de la qualité des espaces verts.

Source : Auteur 2011.

4.3 La gestion des espaces verts : un oubli des autorités locales



Graphe n° 36 : Le rôle des autorités locales dans la gestion des espaces verts urbains.

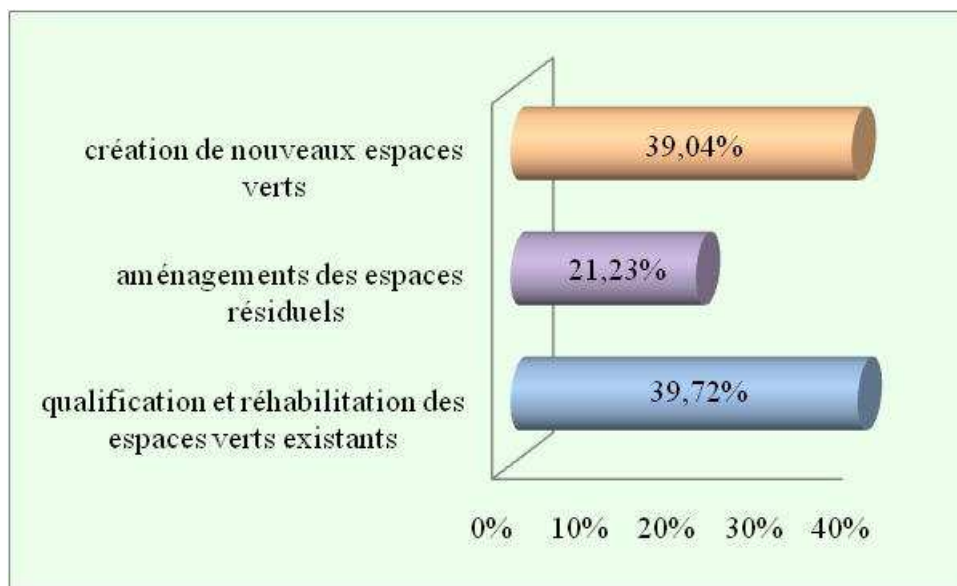
Source : Auteur 2011.

A la lecture du graphe ci-dessus, la majorité des questionnés affirment que les autorités ne gèrent pas les espaces verts d'une façon satisfaisante.

Ce constat sur le rôle des autorités locales en matière de gestion de ces espaces est, selon les citoyens, la cause principale de leur état dégradé. Le citoyen de ce fait confirme la responsabilité de gestion à un seul acteur, qui est l'état.

5. Les différentes aspirations de la population en vue d'avoir des espaces verts durables

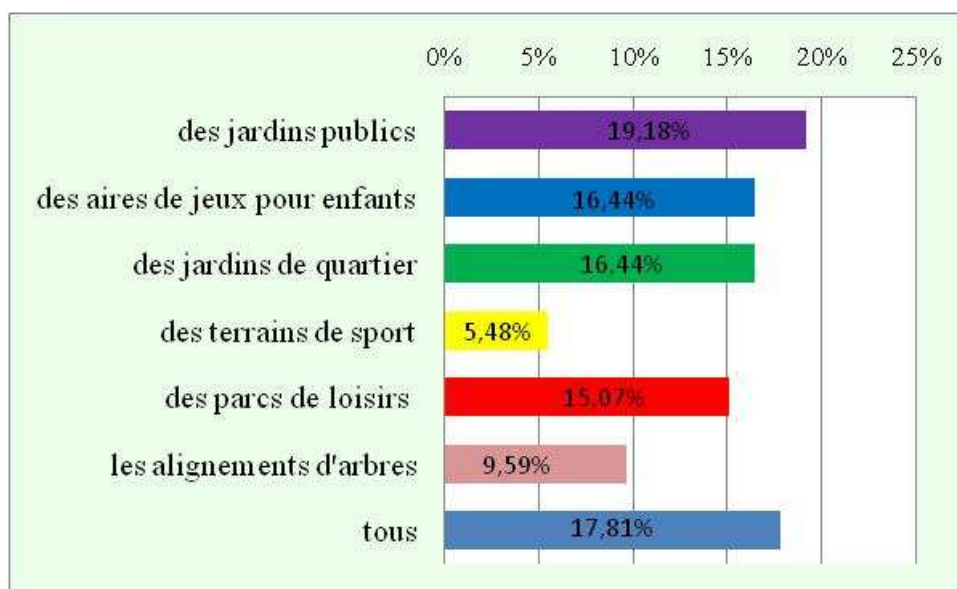
Pour remédier aux problèmes que connaissent les espaces verts dans la ville de Guelma en matière de quantité et de qualité, 2/5 de la population désire bénéficier de nouveaux espaces verts de qualité au sein de leur milieu urbain. Une autre tranche de même proportion (2/5) souhaite la réhabilitation de l'héritage, alors que le 1/5 restant de la population aspire à l'aménagement des espaces résiduels, notamment ceux habitants dans la cité Guehdour (40% de la population interrogée).



Graphe n° 37 : Les aspirations de la population en vue de régler les problèmes liés aux espaces verts dans la ville de Guelma.

Source : Auteur 2011.

Le désir d'avoir de nouveaux espaces verts se manifeste sous différentes formes où le 1/5 de la population enquêtée souhaite la présence de tous les types d'espaces verts dans la ville. D'autres souhaitent en premier lieu la réalisation des aires de jeux et des jardins de quartiers (32.88%), la réalisation des jardins publics (19.18%), ainsi que les parcs de loisirs (15.07%) et autres espaces verts à valeurs minimales. (Graphe n°38)

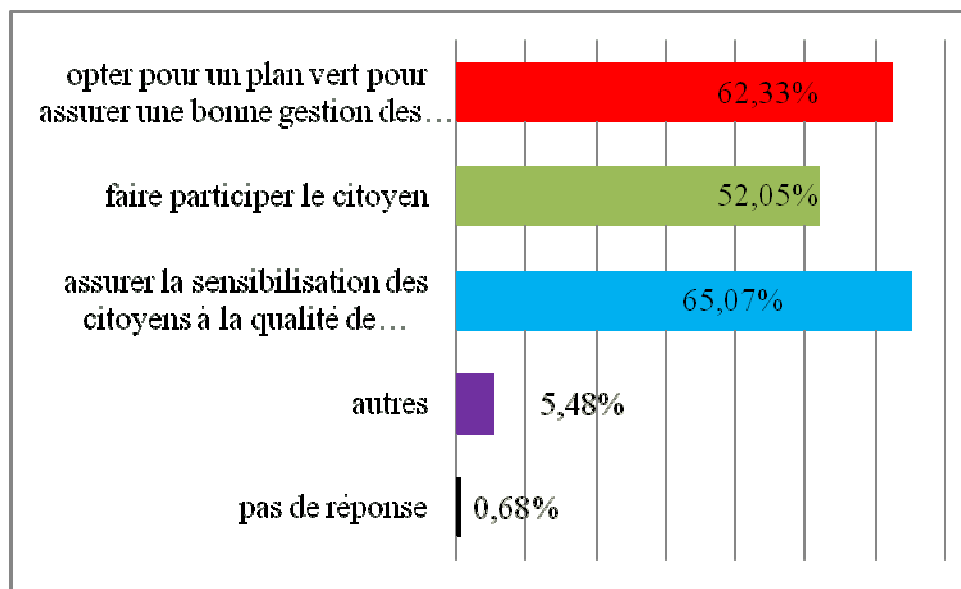


Graphe n° 38 : Le désir du citoyen guelmi en matière de la création des espaces verts.

Source : Auteur 2011.

Assurer la durabilité des espaces verts dans la ville en quantité et en qualité est devenu de nos jours une nécessité afin d'assurer un aspect agréable pour la ville et ses habitants. Pour ce

faire, le citoyen guelmi souligne en premier lieu la nécessité d'assurer la sensibilisation des citoyens à la qualité de l'environnement ensuite opter pour un plan vert pour assurer une bonne gestion de ces espaces et enfin la nécessité d'impliquer le citoyen dans les différentes opérations en la matière semble pour la moitié de la population une solution pour assurer la durabilité.



Graphique n° 39: Pour une démarche assurant la durabilité des espaces verts en ville.

Source : Auteur 2011.

Conclusion

Au terme de ce chapitre, on peut dire que l'analyse et l'interprétation des résultats ont permis de constater quelques similitudes relatives à la partie cadre physique et perception de l'espace vert, et par conséquent le comportement et la réaction du citoyen dans et pour cet espace.

L'état de l'environnement est perçu comme dégradé, mais le citoyen ne prend pourtant aucune responsabilité vis-à-vis de sa protection ou de l'amélioration de son cadre de vie. Il attribue cette tâche à l'état, alors que son rôle se limite au respect d'usage des lieux, chose qui est absente chez la majorité des citoyens.

On peut dire aussi que l'absence de la culture du vert chez ces citoyens (la non fréquentation des espaces verts publics et la non procession de l'élément vert à l'intérieur de la maison) représente un facteur destructeur de l'environnement en milieu urbain. De ce fait, l'espace est détérioré et laissé à l'abondant.

Ces facteurs peuvent confirmer notre deuxième hypothèse qui relie la défaillance d'harmonie de la relation homme guelmi/ environnement à l'état dégradé des espaces verts que connaît la ville de Guelma.

Conclusion générale



Conclusion générale

Au terme de ce travail de recherche, qui s'inscrit dans une thématique relative aux espaces verts urbains, nous avons essayé d'apporter quelques éléments de réponse à l'interrogation principale de ce travail: pourquoi les espaces verts urbains de la ville de Guelma connaissent-elles un état de dégradation assez prononcé ?

La réponse à ce questionnement a conduit à vérifier deux hypothèses: la première hypothèse rend la dégradation des espaces verts à Guelma aux différentes carences dans la stratégie de production et de gestion des espaces verts urbains. La deuxième hypothèse attribue cet état à la défaillance d'harmonie dans le rapport de l'homme et son environnement par rapport à la dimension (espace vert).

Les espaces verts sont fondamentaux à l'harmonie de la ville et au bien être de l'homme. Depuis l'antiquité, l'homme avait toujours une relation étroite avec l'espace vert, il a essayé d'intégrer la nature par le biais de cet élément dans ces milieux de vie, cela s'est traduit dans le riche témoignage de l'art des jardins, allant des jardins de Babylone à ceux contemporains. La quête de la ville idéale a donné naissance à des théories urbaines sur lesquelles beaucoup de villes les ont pris comme supports. Les pères fondateurs (Soria Y Mata, Howard, Le Corbusier, ...) ont milité pour rendre les villes plus saines et plus vivables et ont donné place à la nature en leur sein.

Aujourd'hui, l'introduction des espaces verts se relève d'une grande importance, la nouvelle tendance à la renaturation et au verdissement est devenue un des objectifs environnementaux majeurs de la création de la ville durable.

Les espaces verts, de part leurs formes, leurs emplacements ainsi que leurs superficies diffèrent en fonction des besoins spécifiques auxquels ils répondent et de l'environnement urbain auxquels ils sont intégrés. Ils jouent dans la ville plusieurs rôles sur différents niveaux : écologique, esthétique, psychologique et social, offrant aux habitants la possibilité de quitter le béton pour s'étendre dans la nature, c'est un poumon dans la ville.

Le domaine des espaces verts est loin d'être satisfaisant dans la ville de Guelma. Cette petite ville célèbre depuis plusieurs années par sa verdoyance et sa propreté connaît aujourd'hui de multiples problèmes liés à ses espaces verts qui ont rendu son paysage urbain en état de dégradation continue et le cadre de vie en leur sein de plus en plus difficile. L'observation et l'investigation sur terrain nous ont guidé à classer ces problèmes de la manière suivante :

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

- **Problèmes en termes de quantité** : 0.8% seulement de la superficie totale de la ville de Guelma est réservé aux espaces verts, soit 0.4 m² d'espace vert par habitant, ce ratio est loin de répondre aux besoins des citoyens en la matière comparativement aux normes internationales qui stipulent la nécessité de réserver 10 m² d'espaces vert pour chaque habitant. Ces problèmes sont liés principalement à l'accroissement du nombre de la population surtout après l'indépendance d'un côté et à la diminution de la superficie conservée aux espaces verts urbains d'un autre côté. Les espaces verts existants sont ceux réalisés pendant la période coloniale.
- **Problèmes en termes de qualité** : Les espaces verts existants sont dans un état lamentable, où, la dégradation touche les parties végétales (piétinement, arrachage des plantes,...) et les parties non végétales (mobilier urbain détérioré, pavage arraché,...) ainsi que le problème de déchet (déchet verte, ordure cumulée,...).
- **Problèmes liés à la répartition** : Un déséquilibre est enregistré dans la répartition des espaces verts dans la ville de Guelma qui s'explique par les conditions historiques et par la logique d'évolution de la structure spatiale. L'ensemble des espaces verts existants est situé au centre ville (héritage de la période coloniale) alors que ces espaces diminuent de plus en plus en allant vers la périphérie de la ville.
- **Problèmes liés à la typologie** : La ville ne présente pas une variété de forme des espaces verts. Ces derniers sont limités en leur typologie à quelques jardins publics, deux forêts urbaines et quelques alignements d'arbres de surfaces réduites.

Ce constat dérivé de l'état des lieux nous a incité à nous interroger sur les causes de cet état de dégradation des espaces verts dans la ville de Guelma.

La partie théorique nous a aidée à constituer une assise de théorie et de modèles sur lesquels nous nous sommes basés pour définir les causes qui sont à l'origine de cet état, en se focalisant sur deux axes qui nous semblent principaux, le premier est politique et le deuxième relatif à la relation homme/environnement et son degré d'harmonie.

Nos recherches nous ont guidé à ce que la stratégie de gestion des espaces verts qui assure la pérennité de ces derniers est divisée principalement en trois volets : l'un est purement technique, alliant programmation, conception et gestion des espaces verts avec les besoins et les aspirations de la population, l'autre traduit la volonté politique en matière de protection, d'amélioration et d'augmentation des surfaces vertes en milieu urbain à travers l'intégration de ces éléments comme un axe stratégique dans les politiques urbaines locales. Enfin, le

troisième volet représente l'application de cette volonté politique à l'échelle de la ville avec de bons acteurs et une bonne gouvernance.

Quant à l'harmonie dans le rapport homme/environnement, cet axe repose sur le fait que l'homme fabrique l'environnement qui l'entoure par les décisions et les actions qu'il entreprend. L'impact de ces actions sur l'environnement est fonction de chaque individu, de ses capacités perceptives, de ses motivations, de son expérience, de sa culture, etc...

Si on admet le fait que l'état actuel des espaces verts dans la ville de Guelma est critique, la présente étude a mis en exergue la responsabilité dans le processus de dégradation de ces espaces verts entre la stratégie locale de gestion de ces espaces et le comportement négatif (action et réaction) du citoyen guelmi dans son environnement.

Pour confirmer nos suppositions, notre démarche s'est alors affinée par des entrevues directes auprès des différents acteurs locaux intervenant sur les espaces verts, et d'une enquête par questionnaire sur un échantillon représentatif de la population de la ville de Guelma.

A la lecture des informations recueillies, nous avons constaté que le volet « espace vert » est toujours traité d'une manière légère et sommaire par les acteurs politiques chargés de la gestion de la ville. D'un autre côté, nous avons jugé la relation de l'homme guelmi avec son environnement comme faible, cela est traduit par l'inaction du citoyen guelmi en faveur de l'amélioration de son cadre de vie. Les espaces verts s'affirment, de ce fait comme des préoccupations négligeables pour les décideurs locaux et pour les citoyens.

Nous pouvons dire également, que la dégradation des espaces verts urbains à Guelma est perçue comme un enjeu politique ou social. Nous pouvons résumer les différentes lacunes décelées dans les deux volets traités de la manière suivante :

- **Au sujet de la stratégie locale de gestion des espaces verts adoptée:** Les résultats des entrevues, l'analyse du contenu des différents outils législatifs et réglementaires disponibles ainsi que l'observation sur terrain révèlent plusieurs carences :

- Des défaillances au niveau de la programmation et la conception des espaces verts qui sont loin de répondre aux besoins de la population ;
- Une maintenance inadéquate des espaces verts existants due principalement au manque de compétences techniques et des moyens matériels et financiers ;
- Une faible volonté politique locale d'engager des actions (production et protection) en faveur des espaces verts urbains ;

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

- Un décalage entre les plans d'urbanisme, les plans d'amélioration urbaine et la programmation des espaces verts sur le territoire communal ;
- La généralisation des lois relatives à l'environnement, à l'urbanisme et à la construction ou la part du vert est insignifiante. Le contenu de la nouvelle loi relative à l'espace vert (pourtant récente), reste flou et sommaire ;
- Des carences liées au dysfonctionnement de l'administration et à la mauvaise coordination entre les différentes directions.
- Une faible visibilité de l'association de protection de l'environnement de la wilaya de Guelma.

- **Concernant le rapport homme guelmi/environnement:** Les différentes réponses recueillies auprès des citoyens ont montré que ce rapport reste peu harmonieux et fragile, où la dimension « espace vert » reste marginalisée par le fait que le citoyen guelmi n'est pas attaché à cet élément. Cette critique est basée sur les résultats de notre enquête résumés comme suit :

- En premier lieu, le citoyen guelmi a énoncé son insatisfaction en ce qui concerne l'état de dégradation de son environnement qui l'entoure. Cet environnement est selon 63.7% des interrogés un espace qui n'intègre pas l'homme en tant qu'être vivant dans sa composition. Cette perception de l'environnement présente la première confirmation du détachement de l'homme guelmi de ce qui l'entoure.
- Pour spécifier cette relation (homme guelmi/environnement) par rapport à la dimension « espace vert », le citoyen a montré l'absence de la culture du vert chez lui. Cette relation qu'il entretient avec l'espace vert est faible et est de nature fonctionnelle. Ce constat résulte de la non fréquentation des espaces verts publics (62.33%) et la présence minime de cet élément au niveau privé (à la maison). L'absence de la culture du vert présente la deuxième confirmation en ce qui concerne la défaillance d'harmonie dans le rapport homme guelmi/environnement.
- Enfin, le citoyen guelmi se dégage de toute responsabilité relative à la protection de l'environnement et à l'amélioration de son cadre de vie et affecte cette mission aux responsables de la ville. Cette inaction du citoyen guelmi fortifie notre résultat.

Après le constat de l'état de dégradation des espaces verts à Guelma et l'analyse des causes qui semblent être à l'origine de cette dégradation, et afin d'assurer la pérennité de ces espaces

en ville, l'action nécessite de toucher les deux paramètres cités au préalable, c'est-à-dire le paramètre politique et le paramètre relatif à la relation de l'homme avec son environnement agissant à la fois sur **le sujet** qui est **le citoyen de la ville** et sur **l'objet** qui est **l'espace vert urbain**. Il est donc utile de formuler quelques recommandations générales à la suite des résultats du présent travail.

1. Vers une politique assurant la pérennité des espaces verts en ville

Fruits d'enjeux politiques, les espaces verts occupent aujourd'hui une place croissante dans le débat sur la ville. Dispositifs urbains majeurs, ayant pour vocation de répondre à la demande de « nature » des habitants, ils remplissent de nombreuses fonctions et sont également le rappel d'une dimension végétale élémentaire et nécessaire à la vie permettant d'humaniser les formes urbaines. Le développement et la pérennité de ces espaces : éléments de modernité, de convivialité, de sociabilité, d'urbanité, d'équilibre écologique et éléments dynamisant l'espace urbain, méritent d'être un axe majeur dans toute politique urbaine locale.

Pour la stratégie locale de gestion de ces éléments dans la ville de Guelma, un ensemble de problèmes persiste, ce qui nous amène à suggérer ce qui suit :

- Au niveau de la gestion technique :

- L'analyse des besoins sociaux est le premier principe de conception d'un espace vert pour pouvoir enfin localiser, calculer la surface nécessaire et spécifier l'aménagement convenable pour un tel ou tel espace de manière à répondre aux besoins et aspirations des citoyens en assurant leur fréquentation dans cet espace;
- L'étude ainsi que la réalisation des espaces verts doivent être confiées à des spécialistes en la matière (paysagistes, aménagistes,...);
- L'entretien et le gardiennage réguliers des espaces verts assurent leur durabilité. Pour ce faire, un ensemble de moyens humains qualifiés, de moyens matériels et financiers nécessaires doit être disponibles ;
- La création de pépinières communales modernes, disposant d'une flore ornementale variée et possédant une équipe de spécialistes en entretien des espaces verts, pour mieux sauvegarder l'embellissement végétal et la pérennité des espaces verts dans la ville ;
- La création d'une commission de contrôle technique et de suivi de réalisation des projets paysagers pour déterminer l'état d'avancement des travaux et le niveau d'entretien effectué.

- S'agissant de la volonté politique d'intégration des espaces verts:

- L'intégration d'un ensemble d'actions assurant la préservation des espaces verts existants et le développement d'un ensemble d'espaces verts nouveaux intégré principalement dans les quartiers résidentiels. Ces actions comprennent principalement les opérations suivantes : réhabilitation des jardins publics, réaménagement des espaces résiduels, intégration du végétal en tant qu'élément d'accompagnement dans toutes les réalisations relatives à l'habitation, aux équipements et aux aires de circulations, tout en favorisant les qualités d'aménagement. Ces actions seront le support d'augmentation du ratio relatif à l'espace vert ;
- L'établissement d'un cadastre vert qui permet le recensement de tous les espaces verts existants ainsi que les terrains susceptibles d'être aménagés en espaces verts afin d'être protégés contre la prolifération du cadre bâti, en réalisant des inventaires continuellement actualisés ;
- La réalisation d'un « code de l'arbre » susceptible de revaloriser et d'ennoblir les espaces verts et les arbres afin qu'ils soient mieux respectés ;
- L'édition de documents de référence concernant la mise en place de plans de gestion ;
- L'instauration des clauses spécifiques à l'espace vert dans la réglementation relative à l'environnement, à l'urbanisme et à la construction assurant la mise en application de ces outils réglementaires ;
- Le respect des dispositions d'aménagement et des affectations du sol arrêtées par les différents instruments d'urbanisme (PDAU, POS), et l'instauration de nouveaux programmes de verdissement assurant l'attractivité du cadre de vie des citoyens ;
- L'institution de textes clairs et précis en matière d'espaces verts, favorisant la normalisation de ces espaces en milieux urbains.
- Le maintien d'une agriculture périurbaine, active et forte qui peut être une des lignes de défense pour résister au mitage urbain. Elle est aussi une façon moins chère de conserver un peu de verdure autour de la ville.

- En ce qui concerne la gouvernance urbaine locale:

- L'organisation des établissements spécialisés dans la gestion des espaces verts en définissant le rôle de chacun de ces établissements et en les mobilisant ;

- La formation continue du personnel car, les matériaux, les machines et les méthodes de gestion sont en perpétuelle évolution ;
- Favoriser le travail communal en réseau afin que les expériences des uns et des autres soient partagées,
- Le développement des partenariats et l'intégration des professionnels ;
- Le renforcement du travail de l'association de protection de l'environnement en matière de sensibilisation des citoyens et l'encouragement de la création de nouvelles associations relatives aux espaces verts afin d'élargir le champ d'intervention de tous ceux qui œuvrent pour la préservation de ces espaces ;
- La création d'un établissement public environnemental sur le modèle de l'agence d'écologie urbaine, de la direction des espaces verts à Paris qui coordonne l'animation de l'ensemble du dispositif des acteurs de la ville et accompagne la mutation environnementale du territoire ;
- L'implication et la participation des citoyens dans différents travaux d'aménagement afin d'assurer leur satisfaction ;
- La création de cellules au niveau des comités de quartiers pour gérer les espaces verts en leurs seins.

2. L'harmonie dans le rapport homme/environnement : vers un changement de comportement

L'homme a un rôle central à l'intérieur de son environnement parce qu'il est fondamentalement différent du reste des réalités naturelles. Cependant, sa suprématie l'oblige à respecter la nature. Il est aussi nécessaire de créer une éthique de responsabilité, en la concevant non seulement comme une responsabilité individuelle pour améliorer le cadre de vie, mais comme une responsabilité envers les générations futures. C'est dans cet ordre que se range la théorie de la durabilité. L'homme doit donc demeurer et être considéré comme un administrateur de l'environnement qui l'entoure.

Pour ce faire et afin de développer son écocitoyenneté, il faut tout d'abord **augmenter sa prise de conscience des enjeux liés à l'environnement** afin d'agir par la suite en faveur de

cet environnement tout en changeant ses comportements. Ces derniers sont conditionnés selon Jacqueline Frick¹³⁸ par trois niveaux de connaissance :

- La compréhension des problèmes ;
- La connaissance des solutions pratiques, actions permettant de réduire ces problèmes ;
- La capacité d'évaluer l'impact de chaque action et donc de les hiérarchiser.

Malheureusement, l'homme guelmi ne possède pas ces connaissances relatives à l'environnement. Pour cela, nous proposons un ensemble d'actions pouvant aider le citoyen à mieux comprendre son environnement pour mieux se comporter et mieux agir dans le futur, ces actions abordent le changement selon une approche comportementaliste :

- **Augmenter le niveau de conscience environnementale** : La prise de conscience et l'approfondissement des connaissances sont seuls à même d'infléchir les comportements. *L'éducation*, y compris l'enseignement de type scolaire, *la sensibilisation*, *l'information* du public et *la formation* revêtent une importance critique pour ce qui est de promouvoir la présence de la nature en ville et d'augmenter le niveau de conscience des individus. Ces actions sont indispensables pour modifier les attitudes de façon que les individus aient la capacité d'évaluer les problèmes environnementaux qui les entourent d'agir en conséquence.
- **Provoquer la motivation des citoyens** : La motivation est essentiellement le moteur qui fait agir. L'organisation des concours communaux des balcons fleuris ou quartiers propres par exemple constitue un support de communication efficace. Cette action a pour objectif d'encourager les habitants à embellir leur cadre de vie quotidien. Les jardins partagés sont aussi de véritables espaces collectifs qui font motiver les citoyens à se regrouper et avoir le plaisir du contact avec la nature.
- **Favoriser les modifications environnementales** à travers la médiatisation des enjeux environnementaux relatifs aux espaces verts dans la ville (campagnes de sensibilisation) et la normalisation des nouvelles pratiques liés à la protection de la nature en ville (mesures gouvernementales et fiscales).
- **Créer des relations d'aides** : par la réalisation des réseaux d'échanges (mouvements associatifs, journées d'information et d'échange, forum internet,...). cette action permet de maintenir la motivation des citoyens et de créer des liens d'échanges et des débats de protection et de production des espaces verts en ville.

¹³⁸ **Aurélien BOUTAUD** (pour le compte de la Communauté urbaine de Lyon), *De la sensibilisation aux changements de Comportement*, Le Centre Ressources Prospectives du Grand Lyon, Décembre 2009, P 3.

Enfin on peut dire que le présent travail a permis de soulever la question de l'état de dégradation des espaces verts dans la ville de Guelma et d'expliquer les causes qui étaient à l'origine de cet état critique.

Les espaces verts en ville restent un sujet très vaste, et cette étude ne prétend pas avoir exploré à fond toutes les dimensions qui assurent la durabilité de ces éléments en milieu urbain, elle n'est qu'une tentative de mettre en évidence le volet politique et l'interaction entre l'homme et son environnement par rapport à la dimension « espace vert ».

Ce travail ne peut être complet que si la démarche que nous avons adoptée soit renforcée par d'autres recherches qui viseront à détailler chacune des dimensions traitées. Il s'agira également de traiter d'autres paramètres qui n'ont pu être évoqués en détail dans le présent travail.

Les principales difficultés rencontrées lors de l'élaboration de ce travail

Comme dans toutes les recherches scientifiques et notamment celles comportant des mesures de paramètres pratiques, sur le terrain, nous avons dû rencontrer un ensemble de difficultés qui peuvent être résumées comme suit :

- Dans certains services publics concernés par les espaces verts, les entretiens ont été difficiles à obtenir, et une fois obtenus, ils ont été très brefs. La non disponibilité des personnes impliquées nous a semblé être la raison principale. Toutefois les personnes contactées nous ont paru trop prudentes dans les réponses qu'elles nous ont fournies, elles ont peut être évité d'être trop engagées pour ne pas être tenues pour responsables de la situation peu reluisante des espaces verts dans la ville de Guelma.
- Certains habitants questionnés étaient très méfiants vis-à-vis du questionnaire distribué, leurs réponses nous ont semblé évasives et trop superficielles pour être sincères et crédibles. D'autres n'ont carrément manifesté aucun intérêt pour le problème d'environnement qu'on traite.
- Des difficultés de terrain ont été rencontrées dans la distribution du questionnaire, notamment dans la cité Bencheqheib, cité précaire à forte concentration de population où sévit une délinquance juvénile apparente. Le travail réalisé dans cette cité n'a pas été de tout repos, beaucoup de gens ont compris, malgré nos explications, que nous travaillions dans le cadre d'une mission administrative devant servir à une amélioration de la situation précaire de leur cité, une sorte de recensement!

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

- Le thème de notre recherche relève non seulement du domaine de l'urbanisme mais aussi de celui de la psychologie de l'environnement. Ce lien étroit entre les deux domaines nécessite une connaissance approfondie de la relation de l'homme avec son environnement, en terme de perception et d'implication spatiale (comportement). Ce volet n'a pas été, à nos yeux, très bien exploré, en raison du manque de temps et de la complexité du domaine psychologique auquel nous sommes insuffisamment formés. Il serait certainement intéressant, de ce point de vue, d'approfondir encore plus ce thème.

Il est évident que nous nous attendions un peu à ce genre de difficultés, mais il fallait les affronter en usant de tous les moyens possibles pour obtenir le maximum de résultats; l'efficacité étant le maître mot. Nous pensons avoir relativement réussi eu égard à l'étendue du sujet et au temps réglementairement imparti pour le traiter.



Bibliographie

Bibliographie

OUVRAGES

ANTONIO Da Cunha et « AI », enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne 2005.

CENTRE D'ETUDES SUR LES RESEAUX, LES TRANSPORTS, L'URBANISME ET LES CONSTRUCTIONS PUBLIQUES (CERTU), Composer avec la nature en ville, Les éditions TEC et DOC, mars 2001.

CENTRE DE RESSOURCES NATIONAL POUR LA PROMOTION DU DEVELOPPEMENT TERRITORIAL(Etd), Comment la nature s'intègre dans les politiques des territoires urbains ? Observation des pratiques dans une dizaine de villes et territoires urbains, Novembre 2010.

COMPAGNO Andréas, Le besoin social des parcs urbains ou comment partager son jardin (l'exemple de Hambourg), mémoire de 2ème cycle master, école nationale d'architecture de Nantes, septembre 2009.

DIRECTION DES AFFAIRES JURIDIQUES, guide pour l'aménagement et l'entretien des espaces verts, Collection Marchés publics, éd 2000.

DIRECTION DE L'URBANISME, Guide d'élaboration des plans verts urbains au Maroc, édition 2008.

DONADIEU Pierre, Elisabeth Mazas, Des mots de paysage et de jardin, édition Educagri, 2002.

ÉTUDE DU CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL présentée par M. Bernard Reygrobellet au nom de la section du cadre de vie, la nature dans la ville, les éditions des journaux officiels, 2007, p09.

GAUTHIEZ Bernard, Espace urbain, vocabulaire et morphologie, éd du patrimoine, Paris, 2003.

GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT, Plan restaurer et valoriser la nature en ville, 4ème volet du « plan ville durable », Paris, Novembre 2010.

GARDENAT Fabien, les liaisons vertes : faire entrer le vert dans la ville, Mémoire de stage effectué à l'agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise dans le cadre du master 1 génie urbain et environnement de l'université de la Réunion, juillet 2009.

HUBERT Védrine, Mieux aménager sa ville, éd Le Moniteur, 1977.

HOWARD. E., Les cités jardins de demain. Ed Dunod. Paris 1969.

Jean-Luc LARCHER, Thierry GELGON, Aménagement des espaces verts et du paysage rural, éd Tec et Doc, Paris 2000.

KARSENTY Gérard, Guide pratique des VRD et aménagement extérieur, éd Eyrolles, Paris 2004.

LARCHER Jean-Luc, GELGON Thierry, Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural, éd TEC et DOC, Paris, 2000.

MAOUIA Saidouni, Eléments d'introduction à l'urbanisme, Editions CESBAH, Alger, 2000.

PIERRE André et al, L'évaluation des impacts sur l'environnement (processus, acteurs et pratique pour le développement durable), Presses internationales Polytechniques, 2003, Canada.

Pierre MERLIN et Françoise CHOAY, dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, éd presses universitaires de France, Paris 1988.

Thierry PAQUOT, Ville et nature, un rendez-vous manqué, in :
http://www.cairn.info/article.php?ID_REVUE=DIO&ID_NUMPUBLIE=DIO_207&ID_ARTICLE=DIO_207_0083

TOUAM BENHASSINE Nassira, Approche théorique sur la notion d'espace vert, Publication de l'Université Mentouri de Constantine, 2004-2005.

WENZLER Claude, Architecture du jardin, éd Ouest-France, Rennes 2003.

WACKERMANN Gabriel, ville et environnement, éd ellipses, S.A 2005.

MEMOIRES ET ARTICLES

ALI-KHODJA Adra, Aménagement et conception des espaces verts publics à Constantine, thèse de magistère, Constantine 1991.

A.PORTIER et G. RODTS, Les espaces verts urbains et périurbains en U.R.S.S. (PDF)

Avis et rapports du conseil économique et social, La nature dans la ville biodiversité et urbanisme, Les éditions des Journaux officiels, 2007 - N° 24. (PDF)

BEKKOUCHE Ammara, L'espace vert urbain public : entre pratique et conception, Insaniyat n°2, automne 1997, pages 59-76.

BLANC Nathalie, vers une esthétique environnementale, Editions Quæ, 2008 in :
http://books.google.fr/books?id=PL0oRXsz3LYC&pg=PT3&dq=vers+une+esthetique+environnementale&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false

BOUTEFEU Emmanuel, La nature en ville : rôle du végétal vis-à-vis de la qualité de la vie, la biodiversité, le microclimat et les ambiances urbaines,
http://www.certu.fr/fr/_Ville_et_environment-n29/Nature_en_ville

BOUTEFEU Emmanuel, Prendre en compte les espaces verts dans un plan local d'urbanisme, 2007, in : http://www.certu.fr/fr/_Ville_et_environment-n29/Nature_en_ville-n140/Prendre_en_compte_les_espaces_verts_dans_un_plan_local_d%39;urbanisme-a741-s_article_theme.html

BOUTAUD Aurélien (pour le compte de la Communauté urbaine de Lyon), De la sensibilisation aux changements de Comportement, Le Centre Ressources Prospectives du Grand Lyon, Décembre 2009.

CSILLA Pordany-Horvath, Université de Montréal, la genèse des jardins en islam et les jardins historiques de marrakech, Workshop de la CUPEUM Marrakech 2004 in : http://www.unesco-paysage.umontreal.ca/travaux_marrakech/jardinscsilla.pdf

CHABI Nadia, L'homme, l'environnement, l'urbanisme, thèse de doctorat, option urbanisme, Université Mentouri de Constantine, p 125.

CHAIB Aicha, Les outils d'urbanisme et le développement durable des espaces extérieurs, Communication in séminaire international BASC Biskra 2008.

Christian BOUVIER et Bruno LEBECQ, Les politiques de développement durable en milieu urbain, 2004(PDF).

FRANCIS danvers, S'orienter dans la vie : une valeur suprême ? Dictionnaire de science humaine, éd : Presses Universitaires du Septentrion 2009.

KERDOUD Nadia, Nouvelle centralités, périphéries spontanées. Cas Oued Skhoun à Guelma, thèse de magister, 2000.

LES CAHIERS DE L'ATELIER DES ESPACES PUBLICS DE LILLE METROPOLE, Vocabulaire. Le végétal dans l'espace public. (PDF).

Lessard, E. Boulfroy, Les rôles de l'arbre en ville, Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). Québec, 2008, P 05. (PDF)

MAIGNANT Gilles, Emboitements d'échelles et espaces verts en milieu urbain : vers une localisation optimale, colloque international SEH 2010 (PDF).

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT, Espaces naturels non bâtis (diagnostic et gestion écologiques), Paris 2000.

MEILLERAND Marie-Clotilde, Séminaire GRAIQUE, Les espaces verts dans les plans d'urbanisme de l'agglomération lyonnaise « des espaces verts à la ceinture verte ».

MILI Mohamed, Les espaces vert entre nécessité et enjeu (Cas de la ville de M'sila), Thèse de magister, option : gestion des villes, université de M'sila, 2001.

NACEUR Farida, les espaces verts urbains à Biskra : support de violence et source d'insécurité. (PDF)

NOUI Nassira, les espaces verts dans la ville : leur importance dans les stratégies de développement urbain durable. Cas d'Annaba, option : ville et politique urbaine, ANNABA 2009.

NICOLE Mathieu et al, « Habiter le dedans et le dehors : la maison ou l'Eden rêvé et recréé », mis en ligne le 14 janvier 2005 URL : <http://strates.revues.org/430>

NICOLE Mathieu et al, « Habiter le dedans et le dehors : la maison ou l'Eden rêvé et recréé », mis en ligne le 14 janvier 2005 URL : <http://strates.revues.org/430>

TOUAM BENHASSINE Nassira, la pratique des squares à Constantine, thèse de magister, option urbanisme, Constantine 1999.

SOCIETE FRANÇAISE D'ARBORICULTURE, Arbre en questions, Fiches conseils d'arboriculture ornementale (PDF).

SAHLI Mohamed, El Khroub, la nature et la ville: une culture écologique naissante. Publié dans "Actes du colloque international "Penser la ville- approches comparatives". Khenchela:Algérie 2008".

SITES WEB

- **Direction du commerce de la wilaya de Guelma**, in : <http://dcwguelma.gov.dz/fr/index.php/wilaya-guelma>
- **L'Histoire des jardins de l'EGHN** : <http://www.swgfl.org.uk/storyofgardens/>
- **Nathalie Blanc**, vers une esthétique environnementale, Editions Quæ, 2008 in : http://books.google.fr/books?id=PL0oRXsz3LYC&pg=PT3&dq=vers+une+esthetique+en+vironnementale&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false
- **Psychobiologie Humaine, Psychisme, Besoins et Comportements**, in : <http://psychobiologie.ouvaton.org/>
- **Collectif des Guelmois GUELMA FRANCE 2006**, in : <http://www.piednoir.net/guelma/album-photo/rub-album.html>
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Espace_%28sciences_sociales%29#Une_psychosociologie_de_1.E2.80.99espace
- <http://www.magazine-durabilis.net/ecojardin-label-gestion-ecologique-espaces-verts/>
- <http://projets-architecte-urbanisme.fr/une-trame-verte-a-nice/>
- <http://www.nantes.fr/dev-durable/nantes-ville-durable>
- <http://www.plante-et-cite.fr/le-label-ecojardin-28392.html>
- <http://www.latituedeFrance.org/Projet-eco-citoyen-de-Sfax.html>
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Central_Park#.C3.89l.C3.A9ments_de_Central_Park
- http://www.sendeveloppementlocal.com/Dossiers-La-gouvernance-locale_a1746.html
- <http://www.kas-benin.de/manuel/HommEtEnvironnement.html>
- <http://www.nantes.fr/ville-durable-ile-de-nantes>
- <http://fr.wikipedia.org/wiki/Parc>
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Parc_d'attractions
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_parcs_et_jardins_de_Nantes
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Éducation_à_l'environnement

DOCUMENTS RELATIFS AUX ORGANISMES LOCAUX

- Archive de l'APC de Guelma (Photos, rapports de la gestion urbanistique de Guelma,...).
- Fiches techniques N° 22/94 de la commune.
- DUC, Rapports annuels des programmes d'amélioration urbaine 2005-2009.
- DUC, Révision du PDAU de Guelma, 2007.
- POS UA7.2.
- Rapport annuel des activités de l'association de protection de l'environnement de l'année 2009.



Annexes

ANNEXE N° 01 : Fiches descriptives des différents types d'espaces verts et leurs entretiens (Mairie de Toulouse- Service des Jardins et Espaces Verts, 2008)

I-2.1 Type 1 - espace vert à vocation horticole affirmée

I-2.1.1 Description

- Ce type d'aménagement, essentiellement visuel, est très riche : mises en scènes, utilisation des végétaux pour leurs volumes, leurs formes, leurs couleurs, leur rareté, effets de masse ou mise en valeur d'arbres isolés, recherche des matériaux, souci du détail, recherche du pittoresque ou du grandiose. La volonté de concevoir un produit que l'on pourrait qualifier de « fini », c'est-à-dire imaginé dans ses moindres détails y compris dans son développement futur, ne laisse pas place au spontané. Y apparaît clairement l'art du jardinier, qui sait soigner, tailler, modeler à sa volonté les végétaux, les acclimater et assurer leur survie dans des conditions qui ne sont pas celles d'origine.

I-2.1.2 Caractéristiques

- Diversité horticole affirmée.
- Richesse des collections.
- Gazons d'ornement à fonction décorative.
- Haies constituées d'essences horticoles.
- Massifs arbustifs horticoles fleuris pour enrichir le paysage par leurs couleurs variées et saisonnières.
- Massifs floraux élaborés et renouvelés, faisant appel à une palette végétale très riche, y compris des plantes molles à fleurs ou à feuillage non rustiques.
- Végétaux architecturés.
- Allées équipées de bordures ou tranchées.
- Éléments minéraux, mobiliers, structures et œuvres d'art pouvant occuper une place prédominante dans la composition paysagère.

I-2.1.3 Entretien

- Besoins très importants en main d'œuvre (1 poste pour 0,3 à 0,5 ha).
- Fleurissement : massifs d'annuelles, quelques mosaïques, entretien permanent, arrosage régulier, fertilisation à la plantation, bêchage, binages réguliers, désherbage manuel.
- Gazons : fins, arrosage régulier, fertilisation annuelle, tonte courte régulière à 4 cm avec ramassage, désherbage sélectif par taches.
- Arbustes : arrosage régulier, taille raisonnée et soignée (ex : pincements sur les persistants), travail du sol si nécessaire, mulching dans les autres cas, désherbage manuel.
- Arbres : taille de formation soignée, entretien manuel aux pieds.
- Allées : bordures tranchées, désherbage par taches.
- Remplacement systématique des végétaux morts.
- Nettoyage quotidien des déchets laissés par les visiteurs.

I-2.2 Type 2 - espace vert à vocation horticole simple

I-2.2.1 Description

- On jouit de ces jardins moins pour le savoir que pour la détente. La composition, moins démonstrative et moins sophistiquée, vise à créer des ambiances. Si l'art du paysagiste consiste encore à savoir utiliser et mettre en valeur les formes et les couleurs des variétés horticoles d'arbres et d'arbustes, le fleurissement relève plus de celui des arbustes que des parterres de vivaces, de plantes molles ou de bulbeuses. Toujours aussi forte, l'implication du jardinier est moins visible car les végétaux sont moins contraints dans leur développement.
- Si les coûts d'investissement sont à peu près du même ordre que pour les jardins du type 1, la diminution, voire la disparition des massifs fleuris en réduit le coût de fonctionnement.

I-2.2.2 Caractéristiques

- Massifs fleuris limités.
- Présence de végétaux rares.
- Gazons d'ornement à fonction décorative.
- Haies constituées d'essences horticoles.
- Massifs horticoles fleuris pour enrichir le paysage par leurs couleurs variées et saisonnières.
- Végétaux parfois architecturés.
- Allées avec bordures ou tranchées.
- Éléments minéraux, mobiliers, structures pouvant occuper une place prédominante dans la composition paysagère.

I-2.2.3 Entretien

- Besoins importants en main d'œuvre (1 poste pour 0,5 à 1 ha).
- Fleurissement : massifs d'annuelles moins nombreux et plus simples qu'en type 1, entretien permanent, arrosage régulier, fertilisation à la plantation, bêchage, binages réguliers, désherbage manuel.
- Gazons : plus rustiques, arrosage régulier, fertilisation occasionnelle, tonte régulière à 5 cm sans ramassage, pas de désherbage.
- Arbustes : arrosage régulier des jeunes plants, taille assez libre, pas de bêchage, mulching, désherbage manuel.
- Arbres : taille de formation soignée, entretien manuel aux pieds.
- Allées : bordures tranchées, désherbage par taches.
- Remplacement systématique des végétaux morts.
- Nettoyage quotidien des déchets laissés par les visiteurs.

I-2.3 Type 3 - espace vert à gestion élaborée**I-2.3.1 Description**

- Les jardins de proximité associent la fonction d'usage à celle de décoration. Si les végétaux sont encore choisis pour leurs caractères individuels (forme, couleur, particularités), leur implantation vise à créer un cadre. Un objectif fort est de créer les conditions propices à l'appropriation de l'espace par les usagers.
- La finalité n'étant pas de créer un paysage immuable, la végétation spontanée peut trouver sa place dans certaines conditions : pelouses fleuries par exemple. Moins le choix des végétaux sera horticole, plus l'apparition de ces plantes spontanées sera tolérable et perçue comme allant de soi.
- Dans ce type d'aménagement l'utilisateur se soucie peu du savoir-faire du jardinier. Il attend de lui qu'il assure une maintenance visant à conserver la propreté et la fonctionnalité des lieux, et qui prévienne l'apparition de nuisances.

I-2.3.2 Caractéristiques

- Fleurissement limité aux rosiers, arbustes, plantes vivaces, bulbeuses et graminées (absence de massifs d'annuelles).
- Pelouses d'agrément à fonction récréative, composés de graminées résistantes, éventuellement enrichies de plantes à feuilles basses à floraison intéressante.
- Massifs arbustifs fleuris pour enrichir le paysage par leurs couleurs variées et saisonnières.
- Végétalisation herbacée possible sous les arbustes.
- Allées avec ou sans bordures, pouvant partiellement s'enherber.
- Végétaux peu exigeants en matière d'arrosage et peu sensibles aux attaques parasitaires.

I-2.3.3 Entretien

- Besoins modérés en main-d'œuvre (1 poste pour 1 à 3 ha).
- Fleurissement : pas de massifs d'annuelles.
- Gazons : rustiques, arrosage assez régulier, pas de fertilisation, tonte régulière à 10 cm sans ramassage, pas de désherbage.
- Arbustes : arrosage occasionnel, taille assez libre, pas de bêchage, mulching, désherbage manuel occasionnel.
- Arbres : taille de formation simple, entretien manuel aux pieds.
- Allées : désherbage par taches.
- Remplacement occasionnel de végétaux.
- Nettoyage régulier des déchets laissés par les visiteurs.

I-2.4 Type 4 - espace vert à gestion simple***I-2.4.1 Description***

- Ces espaces verts ont une fonction d'habillage, d'accompagnement des voiries ou des bâtiments. Ils sont de composition et d'entretien simple, faits pour l'aération visuelle du tissu urbain plus que pour l'usage des riverains. Ils sont prévus pour être aperçus en passant plutôt qu'observés dans le détail.

I-2.4.2 Caractéristiques

- Haies, massifs et bosquets constitués de plusieurs espèces mélangées horticoles ou champêtres.
- Absence de massifs d'annuelles.
- Pelouses à fonction décorative et récréative, évoluant par l'espacement des tontes et l'augmentation des hauteurs de coupe.
- Respect et confortement de la végétation existante, mise en valeur et renforcement des qualités écologiques des bois, prairies, zones humides, plans d'eau, rivières...
- Tendre vers la réintroduction de plantes sauvages indigènes.
- Tontes ou fauchages limités.
- Circulations en sablé, gravillons roulés ou terre battue dans la mesure du possible.
- Allées en général non bordées et non tranchées pouvant s'enherber.
- Paillage des plantations uniquement biodégradable.
- Végétaux résistants à la sécheresse et peu sensibles aux attaques parasitaires.

I-2.4.3 Entretien

- Main d'œuvre moins sollicitée (1 poste pour 3 à 7 ha, sauf dans le cas de petites surfaces à entretenir où la charge par hectare peut être importante).
- Fleurissement : pas de massifs d'annuelles.
- Gazons : rustiques, pas d'arrosage, pas de fertilisation, tontes régulières à 10 cm sans ramassage, pas de désherbage.
- Arbustes : pas d'arrosage, taille libre (par exemple par recépages), pas de bêchage, mulching, pas de désherbage.
- Arbres : mise en sécurité seulement, pieds enherbés.
- Allées : pas de tranchage, pas de désherbage.
- Remplacement occasionnel de végétaux.
- Nettoyage régulier des déchets laissés par les visiteurs.

I-2.5 Type 5 - espace vert à gestion extensive

I-2.5.1 Description

- Il s'agit de structures paysagères tirées de l'espace naturel et fluvial local : espaces représentant des paysages « naturels ». Le caractère local est conforté par le choix d'essences indigènes. La composition laisse une large place à l'expression spontanée de la nature, qui est seulement contrôlée. L'utilisateur n'y perçoit plus l'intervention du jardinier.
- Ces espaces ont des potentialités écologiques supérieures à celles des autres types. La végétation herbacée ou semi-ligneuse trouve ici pleinement sa place. Elle vient occuper les vides des sols nus entre les différentes strates végétales. Cette continuité entre les strates permet la constitution de biotopes favorables à la survie d'une faune non inféodée au milieu urbain. A l'échelle du paysage rural, ces espaces sont le plus souvent de grande ampleur : dimension d'un quartier, d'un grand parc, d'une zone de loisirs. Ils sont voués à la détente sous toutes ses formes et doivent permettre toutes sortes d'animations.

I-2.5.2 Caractéristiques

- S'appuie en général sur le boisement naturel présent sur le site.
- Massifs et bosquets constitués de plusieurs espèces mélangées horticoles ou champêtres.
- Absence de massifs fleuris horticoles.
- Prairies naturelles fleuries et pelouses ordinaires évoluant par l'espacement des tontes et l'augmentation des hauteurs de coupe.
- Respect et confortement de la végétation existante, mise en valeur et renforcement des qualités écologiques des bois, prairies, zones humides, plans d'eau, rivières...
- Réintroduction de plantes sauvages indigènes.
- Débroussaillage et fauchage limités.
- Circulations en sablé, gravillons roulés ou terre battue.
- Allées non bordées et non découpées pouvant s'enherber.
- Paillage des plantations uniquement biodégradable.
- Végétaux résistants à la sécheresse et peu sensibles aux attaques parasitaires.

I-2.5.3 Entretien

- Très simple et peu de besoins en main-d'œuvre (1 poste pour 7 à 15 ha).
- Fleurissement : pas de massifs d'annuelles.
- Gazons : prairies, fauchage ou tonte haute occasionnelle, sans ramassage.
- Arbustes : pas d'arrosage, taille minimale avec recépages, pas de bêchage, mulching possible, pas de désherbage.
- Arbres : mise en sécurité seulement, pieds enherbés, éclaircie du boisement si nécessaire.
- Allées : type sentier, entretenu par le piétinement du public (pas de tranchage, pas de désherbage).
- Nettoyage régulier des déchets laissés par les visiteurs.
- Végétaux rarement remplacés.
- Entretien extensif de la ripisylve dans le cas d'un espace fluvial.

ANNEXE N° 02 : Loi n° 07-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 6 | JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 31 | 25 Rabie Ethani 1428 13 mai 2007 |
| <p>Loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.</p> | | |
| <p>Le Président de la République,</p> <p>Vu la Constitution notamment ses articles 119, 120, 122 (19 et 20) et 126 ;</p> <p>Vu l'ordonnance n° 66-154 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code de procédure civile ;</p> <p>Vu l'ordonnance n° 66-155 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code de procédure pénale ;</p> <p>Vu l'ordonnance n° 66-156 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code pénal ;</p> <p>Vu l'ordonnance n° 75-58 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée, portant code civil ;</p> <p>Vu l'ordonnance n° 75-74 du 12 novembre 1975 portant établissement du cadastre général et instituant le livre foncier,</p> <p>Vu la loi n° 84-12 du 23 juin 1984, modifiée et complétée, relative au régime général des forêts ;</p> <p>Vu la loi n° 87-17 du 1er août 1987 relative à la protection phytosanitaire ;</p> <p>Vu la loi n° 90-08 du 7 avril 1990, complétée, relative à la commune ;</p> <p>Vu la loi n° 90-09 du 7 avril 1990, complétée, relative à la wilaya ;</p> <p>Vu la loi n° 90-25 du 18 novembre 1990, modifiée et complétée, portant loi d'orientation foncière ;</p> <p>Vu la loi n° 90-29 du 1er décembre 1990, modifiée et complétée, relative à l'aménagement et l'urbanisme ;</p> <p>Vu la loi n° 90-30 du 1er décembre 1990 portant loi domaniale ;</p> <p>Vu le décret législatif n° 93-03 du 7 Ramadhan 1413 correspondant au 1er mars 1993 relatif à l'activité foncière ;</p> <p>Vu la loi n° 98-04 du 20 Safar 1419 correspondant au 15 juin 1998 relative à la protection du patrimoine culturel ;</p> <p>Vu la loi n° 01-19 du 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets ;</p> <p>Vu la loi n° 01-20 du 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire ;</p> <p>Vu la loi n° 02-02 du 22 Dhou El Kaada 1422 correspondant au 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral ;</p> <p>Vu la loi n° 03-03 du 16 Dhou El Hidja 1423 correspondant au 17 février 2003 relative aux zones d'expansion et sites touristiques ;</p> | | |
| <p>Vu la loi n° 03-10 du 19 Joumada El Oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable ;</p> <p>Vu la loi n° 04-04 du 5 Joumada El Oula 1425 correspondant au 23 juin 2004 relative à la normalisation ;</p> <p>Vu la loi n° 04-20 du 13 Dhou El Kaada 1425 correspondant au 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable ;</p> <p>Vu la loi n° 06-06 du 21 Moharram 1427 correspondant au 20 février 2006 portant loi d'orientation de la ville ;</p> <p>Après avis du Conseil d'Etat ;</p> <p>Après adoption par le Parlement ;</p> <p>Promulgue la loi dont la teneur suit :</p> <p>Article 1er. — La présente loi a pour objet de définir les règles de gestion, de protection et de développement des espaces verts dans le cadre du développement durable.</p> <p align="center">TITRE I</p> <p align="center">DISPOSITIONS GENERALES</p> <p>Art. 2. — La gestion, la protection et le développement des espaces verts dans le cadre du développement durable ont pour objectifs notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> — d'améliorer le cadre de vie urbain ; — d'entretenir et d'améliorer la qualité des espaces verts urbains existants ; — de promouvoir la création d'espaces verts de toute nature ; — de promouvoir l'extension des espaces verts par rapport aux espaces bâtis ; — de faire de l'introduction des espaces verts, dans tout projet de construction, une obligation prise en charge par les études urbanistiques et architecturales publiques et privées. <p>Art. 3. — Au sens de la présente loi, on entend par :</p> <p>Jardin botanique : Institution qui rassemble des collections documentées de végétaux vivants à des fins de recherche scientifique, de conservation, d'exposition et d'enseignement.</p> <p>Jardin collectif : Représente l'ensemble des jardins de quartier, les jardins des hôpitaux, les jardins d'unités industrielles et les jardins d'hôtels.</p> <p>Jardin ornemental : Espace aménagé où l'échantillon végétal ornemental prédomine.</p> <p>Jardin résidentiel : Jardin aménagé pour le délassement et l'esthétique, rattaché à un ensemble résidentiel.</p> <p>Jardin particulier : Jardin rattaché à une habitation individuelle.</p> | | |

Art. 4. — En vertu de la présente loi, constituent des espaces verts les zones ou portion de zones urbaines non construites et recouvertes totalement ou partiellement de végétation, situées à l'intérieur de zones urbaines, ou devant être urbanisées, au sens de la loi n° 90-25 du 18 novembre 1990, susvisée, et qui font l'objet d'un classement selon les modalités fixées par les dispositions de la présente loi en une des catégories suivantes :

— les parcs urbains et périurbains qui sont constitués par les espaces verts délimités et, éventuellement clôturés, constituant un espace de détente et de loisirs, et pouvant comporter des équipements de repos, de jeux et/ou de distraction, de sports et de restauration. Ils peuvent également comporter des plans d'eau, des circuits de promenade et des pistes cyclables ;

— les jardins publics qui sont des lieux de repos ou de halte dans des zones urbaines et qui comportent des massifs fleuris ou des arbres. Cette catégorie comprend également les squares plantés, ainsi que les places et placettes publiques arborées ;

— les jardins spécialisés qui comprennent les jardins botaniques et les jardins ornementaux ;

— les jardins collectifs et/ou résidentiels ;

— les jardins particuliers ;

— les forêts urbaines qui comportent les bosquets, les groupes d'arbres, ainsi que toute zone urbaine boisée y compris les ceintures vertes ;

— les alignements boisés qui comprennent toutes les formations arborées situées le long des routes, autoroutes et autres voies de communication en leurs parties comprises dans des zones urbaines et périurbaines.

TITRE II

DES INSTRUMENTS DE GESTION DES ESPACES VERTS

Art. 5. — Constituent des instruments de gestion des espaces verts :

— le classement des espaces verts ;

— les plans de gestion des espaces verts.

Chapitre I

Du classement des espaces verts

Section I

Des conditions et modalités de classement des espaces verts

Art. 6. — Le classement des espaces verts est l'acte administratif par lequel l'espace vert concerné, quels que soient sa nature juridique ou son régime de propriété, est déclaré constituer, en vertu des dispositions de la présente loi, un espace vert et est rangé dans une des catégories fixées par les dispositions de l'article 4 ci-dessus.

Art. 7. — Le classement des espaces verts comporte deux phases :

- une phase d'étude de classement et d'inventaire ;
- une phase de classement.

Art. 8. — L'étude de classement comporte :

- la caractérisation physique de l'espace vert ;
- la caractérisation écologique de l'espace vert ;
- le plan général d'aménagement de l'espace vert.

L'étude de classement doit faire ressortir notamment :

— l'importance de l'espace vert concerné pour la qualité du cadre de vie urbain ;

— l'usage de l'espace concerné en cas de risque majeur ;

— la fréquentation de l'espace vert concerné avec, pour corollaire, les mesures et moyens de sa sécurisation et de son entretien ;

— la valeur particulière des composantes des espaces verts concernés et notamment ceux dont la protection est nécessaire ;

— l'évaluation du risque de dégradation naturelle ou artificielle auquel les composantes de l'espace vert sont exposées.

Art. 9. — L'étude de classement doit également comprendre un inventaire exhaustif de l'ensemble de la végétation de l'espace vert concerné qui fait ressortir :

— les variétés végétales existantes dans l'espace vert concerné ;

— la cartographie de l'espace vert faisant ressortir les variétés végétales qui y sont implantées ;

— la cartographie de l'espace vert faisant ressortir les allées et voies de circulation éventuelles, ainsi que les réseaux d'approvisionnement en eau d'arrosage et, le cas échéant, les bassins ou plans d'eau existants.

Art. 10. — Il est institué une commission interministérielle des espaces verts chargée d'examiner les dossiers de classement des espaces verts, d'émettre un avis sur le classement proposé et de transmettre aux autorités concernées les projets de classement relevant de leur autorité.

Les modalités d'organisation et de fonctionnement de cette commission sont fixées par voie réglementaire.

Art. 11. — Le classement des espaces verts est prononcé :

Pour les parcs urbains et périurbains : par arrêté du wali sauf pour les parcs d'envergure nationale pour lesquels le classement est prononcé par arrêté conjoint des ministres chargés respectivement de l'intérieur, de l'environnement et de l'agriculture. Dans ce cas et conformément aux dispositions de l'article 24 ci-dessous, l'arrêté de classement précise l'autorité chargée de la gestion du parc concerné.

Pour les jardins publics : par arrêté du président de l'assemblée populaire communale, et par arrêté du wali pour les jardins publics situés dans la ville chef-lieu de wilaya.

Pour les jardins spécialisés : par l'autorité ayant créé les jardins spécialisés concernés ou par celle à laquelle est confiée leur gestion.

Pour les jardins collectifs et/ou résidentiels : l'acte de classement est pris par le président de l'assemblée populaire communale concernée, sur la base des études architecturales des résidences, cités ou de tout ensemble d'habitations collectives ou semi-collectives.

Pour les jardins particuliers : les mentions et délimitations des espaces verts, telles que fixées expressément par le permis de construire, constituent l'acte de classement des jardins particuliers ;

Pour les forêts urbaines : par arrêté du ministre chargé des forêts.

Pour les alignements boisés et les alignements situés dans des zones non encore urbanisées : par arrêté du ministre chargé des forêts.

Pour les alignements situés dans des zones urbanisées : par arrêté du président de l'assemblée populaire communale.

Art. 12. — Aucun déclassement d'espace vert ne peut être opéré s'il n'a pas fait l'objet :

— d'une étude faisant ressortir l'utilité publique de l'affectation envisagée et l'impossibilité d'utiliser une assiette foncière autre que celle de l'espace vert concerné,

— l'accord de déclassement de la commission interministérielle instituée par les dispositions de l'article 10 ci-dessus.

Dans tous les cas, le déclassement d'un espace vert ne peut être prononcé que par décret.

Les règles et les modalités de classement des espaces verts peuvent, le cas échéant, être précisées par voie réglementaire.

Section 2

Des effets du classement des espaces verts

Art. 13. — Dès classement d'un espace vert en une des catégories prévues par les dispositions de l'article 4 ci-dessus, selon les modalités fixées à l'article 11 de la présente loi, et sans préjudice des mesures de préservation et de protection des espaces verts prévues par la législation et la réglementation en vigueur, constituent des effets du classement les mesures de protection et de préservation fixées par les dispositions des articles 14 à 23 ci-après ainsi que les mesures particulières additives prescrites par le plan de gestion en vertu des dispositions de l'article 25 ci-dessus.

Art. 14. - Tout changement d'affectation de l'espace vert classé ou tout mode d'occupation d'une partie de l'espace vert concerné est interdit.

Art. 15. - Toute construction ou infrastructure devant être implantée à une distance inférieure à cent (100) mètres des limites d'un espace vert est interdite.

Art. 16. - Toute demande de permis de construire est refusée si le maintien des espaces verts n'est pas assuré, ou si la réalisation du projet entraîne la destruction du couvert végétal.

Art. 17. — Tout dépôt de débris ou déchets dans les espaces verts est interdit en dehors des lieux ou dispositifs affectés et désignés cet effet.

Art. 18. — Sans préjudice des autres dispositions législatives en la matière, l'abattage d'arbres sans permis préalable est interdit.

Art. 19. — Toute publicité dans les espaces verts est interdite.

Art. 20. — Outre la clôture éventuelle de certaines zones non ouvertes au public, les plans de gestion prévus par les dispositions de l'article 25 ci-dessus détermineront les cas où l'espace vert concerné devra faire l'objet d'une clôture.

Art. 21. — L'installation, dans les espaces verts urbains, de pigeonniers et d'abris confectionnés destinés à protéger l'avifaune, contribue à la protection de la biodiversité en milieu urbain.

Art. 22. — Pour les jardins particuliers, ainsi que pour les jardins collectifs et/ou résidentiels, le certificat de conformité prévu par les dispositions de l'article 75 de la loi n° 90-29 du 1er décembre 1990, susvisée, ne peut être établi et délivré si les espaces verts prévus par le permis de construire n'ont pas été respectés.

Art. 23. — Hormis les cas pour lesquels la présente loi prévoit des dispositions particulières, les forêts urbaines et les alignements boisés situés hors des zones urbanisées, au sens de l'article 11 ci-dessus, demeurent régis par la législation en vigueur notamment par les dispositions de la loi n° 84-12 du 23 juin 1984, susvisée.

Chapitre 2

Des plans de gestion des espaces verts

Art. 24. — Sous réserve des dispositions de l'article 27 ci-dessous, la gestion des espaces verts relève de l'autorité ayant procédé au classement de l'espace vert concerné.

Art. 25. — Dès son classement et après avis de la commission instituée par les dispositions de l'article 10 ci-dessus, l'espace vert concerné fait l'objet d'un plan de gestion.

Art. 26. — Le plan de gestion des espaces verts est un document technique qui comporte l'ensemble des mesures de gestion, d'entretien, d'usage, ainsi que toute prescription particulière de protection et de préservation de l'espace vert concerné, afin de garantir sa durabilité.

Le contenu et les modalités d'élaboration, d'adoption et de mise en œuvre du plan de gestion des espaces verts sont fixés selon la catégorie à laquelle ils appartiennent par voie réglementaire.

Art. 27. — Pour les jardins collectifs et/ou résidentiels, les conditions de leur gestion et de leur entretien, ainsi que les charges particulières incombant aux résidents et notamment ceux chargés de leur préservation sont fixées par voie réglementaire.

TITRE III

Du développement des espaces verts

Chapitre 1

Des prescriptions relatives au développement des espaces verts et aux normes qui leur sont applicables

Art. 28. — Sans préjudice des dispositions législatives en la matière, toute production architecturale et/ou urbanistique doit intégrer et prendre en charge la nécessité de prévoir des espaces verts selon les normes et objectifs fixés par la présente loi.

Art. 29. — Pour toute conception d'espaces verts, le concepteur public ou privé est tenu dans une optique d'homogénéité et d'unité, de prendre en considération les facteurs suivants :

- le caractère du site ;
- les vues à conserver, à mettre en valeur ou celles à masquer ;
- les ressources de terrain ;
- les espèces et variétés végétales de la région concernée ;
- le patrimoine architectural de la zone ou de la région ;
- les servitudes et les contraintes liées à la mitoyenneté, au régime des eaux, au droit de passage, au bornage, aux alignements de voirie, nivellements, plantations, aux canalisations souterraines et aux installations électriques souterraines.

Art. 30. — Les emplacements réservés aux espaces verts dans les zones urbaines doivent être pris en considération lors de l'élaboration ou de la révision des instruments d'urbanisme.

Art. 31. — Il est institué en vertu de la présente loi :

- des normes d'espace vert ;
- des coefficients d'espace vert par ville ou par ensemble urbain ;
- des coefficients d'espace vert pour les habitations particulières ;
- une nomenclature des arbres urbains et des arbres d'alignement.

Les modalités d'application de cet article sont fixées par voie réglementaire.

Art. 32. — Il est institué un prix national de la ville verte.

Les modalités d'application de cet article sont fixées par voie réglementaire.

Chapitre 2

Des dispositions relatives à l'usage des espaces verts en matière de risques majeurs

Art. 33. — Les périmètres dégagés suite à l'effondrement de bâtiments, en zones urbaines ainsi que les zones urbaines grevées de servitudes non aedificandi après traitement des raisons qui ont conduit à les soumettre aux contraintes sus évoquées, sont utilisés en priorité en espaces verts.

TITRE IV

Des dispositions pénales

Art. 34. — Sont habilités à rechercher et à constater les infractions aux dispositions de la présente loi les officiers et agents de police judiciaire et les fonctionnaires dûment mandatés, agissant en vertu des pouvoirs qui leur sont conférés par les lois et règlements en vigueur.

Art. 35. — Toute infraction aux dispositions de l'article 14 de la présente loi est punie d'un emprisonnement de six (6) mois un (1) an et d'une amende de cinquante mille dinars (50.000 DA) à cent mille dinars (100.000 DA) et de la remise en l'état des lieux.

En cas de récidive, la peine est portée au double.

Art. 36. — Toute infraction aux dispositions de l'article 17 de la présente loi est punie d'une amende de cinq mille dinars (5.000 DA) à dix mille dinars (10.000 DA).

Art. 37. — Toute infraction aux dispositions de l'article 18 de la présente loi est punie d'un emprisonnement de deux (2) à quatre (4) mois et d'une amende de dix mille dinars (10.000 DA) à vingt mille dinars (20.000 DA).

En cas de récidive, la peine est portée au double.

Art. 38. — Toute infraction aux dispositions de l'article 19 de la présente loi est punie d'un emprisonnement de un (1) à quatre (4) mois et d'une amende de cinq mille dinars (5.000 DA) à quinze mille dinars (15.000 DA).

En cas de récidive, la peine est portée au double.

Art. 39. — Est puni d'un emprisonnement de trois (3) à six (6) mois et d'une amende de vingt mille dinars (20.000 DA) à cinquante mille dinars (50.000 DA) quiconque se rend responsable de la dégradation des espaces verts à et d'arrachage de jeunes plants.

Art. 40. — Est punie d'un emprisonnement de six (6) à dix-huit (18) mois et d'une amende de cinq cent mille dinars (500.000 DA) à un million de dinars (1.000.000 DA) toute personne qui détruit volontairement tout ou partie d'un espace vert avec intention de s'emparer des lieux et de les affecter à une quelconque autre activité.

En cas de récidive, la peine est portée au double.

TITRE V

Des dispositions finales

Art. 41. — Sont abrogées toutes les dispositions contraires aux dispositions de la présente loi notamment celles de l'article 65 de la loi n° 03-10 du 19 Joumada El Oula 1424 correspondant au 19 juillet 2003, susvisée.

Art. 42. — La présente loi sera publiée au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007.

Abdelaziz BOUTEFLIKA.

ANNEXE N° 03 : Décret exécutif n° 09-101 portant organisation et modalités d'attribution du prix national de la ville verte.

| | | |
|---|---|---|
| 18 Rabie El Aouel 1430 15 mars 2009 | JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 16 | 5 |
| <p>Décret exécutif n° 09-101 du 13 Rabie El Aouel 1430 correspondant au 10 mars 2009 portant organisation et modalités d'attribution du prix national de la ville verte.</p> <p align="center">-----</p> | <ul style="list-style-type: none"> — un représentant du ministre chargé des travaux publics ; — un représentant du ministre chargé de la culture ; — un représentant du ministre chargé de la communication ; — un représentant du ministre chargé de la recherche scientifique ; — un représentant du ministre chargé de l'habitat et de l'urbanisme ; — un représentant de l'observatoire de l'environnement et du développement durable ; — un représentant du centre national de développement des ressources biologiques ; — deux (2) représentants de l'école polytechnique ; — deux (2) représentants de deux associations nationales de protection de l'environnement. | |
| <p>Le Premier ministre,</p> <p>Sur le rapport du ministre de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme,</p> <p>Vu la Constitution, notamment ses articles 85.3° et 125 (alinéa 2),</p> <p>Vu la loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts ;</p> <p>Vu le décret présidentiel n° 08-365 du 17 Dhou El Kaada 1429 correspondant au 15 novembre 2008 portant nomination du Premier ministre ;</p> <p>Vu le décret présidentiel n° 08-366 du 17 Dhou El Kaada 1429 correspondant au 15 novembre 2008 portant nomination des membres du Gouvernement ;</p> | <p>Art. 5. — Les membres du jury sont nommés par arrêté du ministre chargé de l'environnement, pour une durée de trois (3) ans renouvelable, sur proposition de l'autorité dont ils dépendent. Il est mis fin à leurs fonctions dans les mêmes formes.</p> | |
| <p>Après approbation du Président de la République ;</p> <p>Décète :</p> <p>Article 1er. — En application des dispositions de l'article 32 de la loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007, susvisée, le présent décret a pour objet de fixer l'organisation et les modalités d'attribution du prix national de la ville verte.</p> | <p>Art. 6. — Les modalités de fonctionnement du jury sont fixées par son règlement intérieur qu'il élabore et adopte.</p> | |
| <p>Art. 2. — Le prix national de la ville verte est attribué, annuellement, par le Président de la République, lors des festivités de la journée nationale de l'arbre fixée le 25 octobre de chaque année.</p> | <p>Art. 7. — Le jury est chargé :</p> | |
| <p>Art. 3. — Le prix national de la ville verte ne peut être attribué qu'aux villes ayant fait acte de candidature.</p> | <ul style="list-style-type: none"> — de proposer les critères de sélection ; — d'examiner les candidatures pour vérifier leur conformité aux conditions et aux critères requis ; — de sélectionner les candidatures ; — de procéder au classement des candidatures. | |
| <p>Les modalités de candidature, les conditions et les critères techniques du prix national de la ville verte, sa nature et sa consistance sont fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement.</p> | <p>Art. 8. — Les frais d'organisation du concours et le montant de la récompense du prix national de la ville verte sont pris en charge dans le cadre du budget de l'Etat et au titre des crédits alloués au ministre chargé de l'environnement.</p> | |
| <p>Art. 4. — Le jury du prix national de la ville verte est composé de :</p> | <p>Le règlement du concours est fixé par arrêté du ministre chargé de l'environnement.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> — un représentant du ministre chargé de l'environnement, président ; — un représentant du ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et des collectivités locales ; — un représentant du ministre des finances ; — un représentant du ministre chargé de l'agriculture ; — un représentant du ministre chargé des forêts ; | <p>Art. 9. — Le présent décret sera publié au <i>Journal officiel</i> de la République algérienne démocratique et populaire.</p> | |
| <p>Fait à Alger, le 13 Rabie El Aouel 1430 correspondant au 10 mars 2009.</p> | <p>Fait à Alger, le 13 Rabie El Aouel 1430 correspondant au 10 mars 2009.</p> | |
| | <p align="right">Ahmed OUYAHIA.</p> | |

ANNEXE N° 04 : Décret exécutif n° 09-67 relatif à la nomenclature des arbres urbains et des arbres d'alignement.

15 Safar 1430
11 février 2009

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 10

9

Décret exécutif n° 09-67 du 11 Safar 1430 correspondant au 7 février 2009 relatif à la nomenclature des arbres urbains et des arbres d'alignement.

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme,

Vu la Constitution, notamment ses articles 85-3° et 125 (alinéa 2) ;

Vu la loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts ;

Vu la loi n° 84-12 du 23 juin 1984, modifiée et complétée, portant régime général des forêts ;

Vu le décret présidentiel n° 08-365 du 17 Dhou El Kaada 1429 correspondant au 15 novembre 2008 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le décret présidentiel n° 08-366 du 17 Dhou El Kaada 1429 correspondant au 15 novembre 2008 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Après approbation du Président de la République,

Décète :

Article 1er. — En application des dispositions de l'article 31 de la loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007, susvisée, la nomenclature des arbres urbains et des arbres d'alignement est fixé en annexe du présent décret.

Art. 2. — Le choix des essences pour les plantations, se fait conformément au plan de gestion prévu à l'article 26 de la loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007, susvisée.

Art. 3. — Le présent décret sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 11 Safar 1430 correspondant au 7 février 2009.

Almed OUYAHIA.

ANNEXE

Nomenclature des arbres urbains et des arbres d'alignement

1. - LES ARBRES

| NOMBRE | NOM VERNACULAIRE | NOM SCIENTIFIQUE |
|--------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Aulne glutineux | <i>Alnus glutinosa</i> |
| 2 | Catalpa | <i>Catalpa bignonioides</i> |
| 3 | Caroubier | <i>Ceratonia siliqua</i> |
| 4 | Cyprès toujours vert | <i>Cupressus sempervirens</i> |
| 5 | Cyprès de l'Arizona | <i>Cupressus arizonica</i> |
| 6 | Cyprès d'Italie | <i>Cupressus italica</i> |
| 7 | Eucalyptus | <i>Eucalyptus ficifolia</i> |
| 8 | Frêne | <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 9 | Févier d'Amérique | <i>Gleditsia triacanthos</i> |
| 10 | Grevillier | <i>Grevillia robusta</i> |
| 11 | Magnolia à grandes fleurs | <i>Magnolia grandiflora</i> |
| 12 | Melia | <i>Melia azedarach</i> |
| 13 | Mûrier blanc | <i>Morus alba</i> |
| 14 | Platane d'occident | <i>Platanus occidentalis</i> |
| 15 | Peuplier blanc | <i>Populus alba</i> |
| 16 | Peuplier noir | <i>Populus nigra</i> |
| 17 | Pin pignon ou parasol | <i>Pinus pinea</i> |
| 18 | Robinier faux-acacia | <i>Robinia pseudo-acacia</i> |
| 19 | Saule blanc | <i>Salix alba</i> |
| 20 | Jacaranda à feuilles de Mimosa | <i>Jacaranda mimosifolia</i> |
| 21 | Tamaris de France | <i>Tamarix gallica</i> |
| 22 | Cyprès chauve | <i>Taxodium distichum</i> |
| 23 | Tipa | <i>Tipa tipuana</i> |
| 24 | Palmier phœnix | <i>Phoenix canariensis</i> |
| 25 | Palmier washingtonia | <i>Washingtonia filifera</i> |
| 26 | Palmier cocotier | <i>Cocos nucifera</i> |
| 27 | Micocoulier | <i>Celtis australis</i> |

2. - LES ARBUSTES

| NOMBRE | NOM VERNACULAIRE | NOM SCIENTIFIQUE |
|--------|--------------------------|------------------------------|
| 1 | Acacia de Constantinople | <i>Albizia julibrissin</i> |
| 2 | Dragonnier | <i>Dracaena draco</i> |
| 3 | Sophora du Japon | <i>Sophora japonica</i> |
| 4 | Baniani de Malaisie | <i>Ficus retusa</i> |
| 5 | Cytise faux ébénier | <i>Laburnum anagyroides</i> |
| 6 | Lilas des Indes | <i>Lagerstroemia indica</i> |
| 7 | Laurier rose | <i>Nerium oleander</i> |
| 8 | Prunier | <i>Prunus pissardii</i> |
| 9 | Arbre de Judée | <i>Cercis siliquastrum</i> |
| 10 | Faux-poivrier | <i>Schinus molle</i> |
| 11 | Troène du Japon | <i>Ligustrum japonica</i> |
| 12 | Olivier de Bohême | <i>Eleagnus angustifolia</i> |

ANNEXE N° 05 : Décret exécutif n° 09-147 fixant le contenu et les modalités d'élaboration, d'adoption et de mise en œuvre du plan de gestion des espaces verts.

| 20 | JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 26 8 Joumada El Oula 1430 3 mai 2009 |
|---|---|
| <p>Décret exécutif n° 09-147 du 7 Joumada El Oula 1430 correspondant au 2 mai 2009 fixant le contenu et les modalités d'élaboration, d'adoption et de mise en œuvre du plan de gestion des espaces verts.</p> <p>Le Premier ministre,</p> <p>Sur le rapport du ministre de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme ;</p> <p>Vu la Constitution, notamment ses articles 85-3° et 125 (alinéa 2) ;</p> <p>Vu la loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts ;</p> <p>Vu le décret présidentiel n° 09-128 du 2 Joumada El Oula 1430 correspondant au 27 avril 2009 portant reconduction du Premier ministre dans ses fonctions ;</p> <p>Vu le décret présidentiel n° 09-129 du 2 Joumada El Oula 1430 correspondant au 27 avril 2009 portant reconduction dans leurs fonctions de membres du Gouvernement ;</p> <p>Après approbation du Président de la République ;</p> <p>Décète :</p> <p>Article 1er. — En application des dispositions de l'article 26 de la loi n° 07-06 du 25 Rabie Ethani 1428 correspondant au 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts, le</p> | <p>présent décret a pour objet de fixer le contenu et les modalités d'élaboration, d'adoption et de mise en œuvre du plan de gestion des espaces verts selon la catégorie à laquelle ils appartiennent.</p> <p>Art. 2. — Le contenu des plans de gestion des espaces verts selon la catégorie à laquelle ils appartiennent est fixé :</p> <p>Pour les parcs urbains et périurbains : par arrêté conjoint des ministres chargés respectivement de l'intérieur et de l'environnement.</p> <p>Pour les parcs urbains et périurbains d'envergure nationale : par arrêté conjoint des ministres chargés respectivement de l'intérieur, de l'environnement et de l'agriculture.</p> <p>Pour les jardins publics : par arrêté conjoint des ministres chargés respectivement de l'intérieur, de l'environnement et de l'urbanisme.</p> <p>Pour les jardins spécialisés : par l'autorité ayant créé les jardins spécialisés concernés ou par celle à laquelle est confiée leur gestion.</p> <p>Pour les jardins collectifs et/ou résidentiels : par arrêté conjoint des ministres chargés respectivement de l'intérieur et de l'urbanisme.</p> <p>Les jardins particuliers : les propriétaires sont chargés de leur gestion.</p> <p>Pour les forêts urbaines : par arrêté du ministre chargé des forêts.</p> <p>Pour les alignements boisés et les alignements situés dans des zones non encore urbanisées : par arrêté du ministre chargé des forêts.</p> <p>Pour les alignements situés dans des zones urbanisées : par arrêté conjoint des ministres chargés respectivement de l'intérieur, de l'environnement, de l'agriculture et de l'urbanisme.</p> <p>Art. 3. — Dans tous les cas, les plans de gestion des espaces verts fixent :</p> <ul style="list-style-type: none"> — l'identification de l'espace vert concerné et sa nature juridique ; — l'état des lieux physique et biologique de l'espace vert concerné ; — les mesures et travaux d'entretien requis ; — le programme d'intervention à court et moyen terme ; — une cartographie de l'espace vert, le cas échéant. <p>Art. 4. — Les plans de gestion des espaces verts sont élaborés pour une période de cinq (5) ans. Ils font l'objet d'une nouvelle élaboration à l'issue de ce délai.</p> <p>Art. 5. — Le présent décret sera publié au <i>Journal officiel</i> de la République algérienne démocratique et populaire.</p> <p>Fait à Alger, le 7 Joumada El Oula 1430 correspondant au 2 mai 2009.</p> <p style="text-align: right;">Ahmed OUYAHIA.</p> |

ANNEXE N° 06 : Les entretiens auprès des acteurs locaux.

1. Entretien APC/ Responsable concerné par l'entretien : Secrétaire général de l'APC de Guelma.

- Quel est le rôle de l'APC concernant l'espace vert ?

- Technique
- Administratif
- Conceptuel
- Gestion

- Comment vous intégrez les espaces verts dans la politique urbaine locale à Guelma ?

.....

- Comment a évolué, jusqu'à présent, la prise en compte des espaces verts ? Quels sont les éléments qui permettent d'apprécier l'importance accordée, jusqu'à présent, à ces éléments du patrimoine local ?

.....

- Dans quel cas sont réalisés les espaces verts ?

- Espaces verts programmé
- Le POS
- Plan d'amélioration urbaine
- Programmes spéciaux
- Autres.....

- Comment a évolué, jusqu'à présent, la prise en compte des espaces verts ? Quels sont les éléments qui permettent d'apprécier l'importance accordée, jusqu'à présent, à ces éléments du patrimoine local ?

.....

- Selon vous, à quoi est due la dégradation des espaces verts à Guelma ?

Manque d'eau pour l'ouvrage/ Manque personnel (jardinier et personnes d'entretiens)/ Se baser sur des employés non permanents/Manque de moyens/ Manque d'éducation/ Absence de la culture des espaces verts/.....

- Quelles sont les dernières réalisations de la commune concernant les espaces verts ?

.....

- Quels sont les changements dans la gestion des espaces verts suite à la nouvelle loi ?

- Augmentation du nombre des espaces verts (création de nouveaux espaces verts)
- Opérations d'aménagements (Réaménagements/ réhabilitation...)

- Autres.....
- Quelles sont les missions attribuées à l'APC suite à la loi des EV et quelles sont les actions à entreprendre pour améliorer, promouvoir et préserver ces espaces ?
.....
- Quelles sont vos actions prioritaires sur les prochaines années en matière d'espaces verts ?
.....
- Quelles sont, selon vous, les principales mesures et moyens mis en œuvre traduisant votre engagement en la matière ?
.....
- Quels sont vos programmes à moyen et long terme en matière d'espace vert ?
.....
.....
- Par quels moyens la ville de Guelma peut-elle informer et sensibiliser les acteurs locaux à la nécessité de créer des aménagements de qualité ?
.....
.....
- Quelles sont vos actions en matière de sensibilisation à l'environnement ?
.....

2. Entretien parc APC / Responsable concerné par l'entretien : Responsable du bureau espaces vert (Profil : ingénieur en écologie urbaine)

- Qui est chargé de la gestion et entretien des espaces verts dans la ville ?
.....
- Quels sont les sites entretenus par l'APC ?
 - Jardins publics
 - Alignements d'arbres
 - Ronds points
 - Aires de jeux
 - Autres.....
- Qui est chargé de l'entretien des espaces verts lié aux équipements ?
.....

ANNEXES

- Les moyens humains

| Nombre d'employés | Nombre d'employés permanents | Nombre d'employés vacataires | Spécialités |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|
| | | | |

- Les moyens matériels

.....
.....

- Les moyens financiers

.....
.....

-Répartition des employés d'entretien

| Type EV | Nombre d'employés | Type d'entretien |
|--------------------------------------|-------------------|------------------|
| Jardin Moustafa Seridi | | |
| Jardin Frères Boulmoukh | | |
| Jardin Guebailia | | |
| Jardin Habache Cherif | | |
| Jardin de Bab Esouk | | |
| Jardin de Bab Skikda | | |
| Jardin de la cité El Amir Abdelkader | | |
| Les places | | |
| Alignements d'arbres | | |
| Ronds points | | |
| Autres | | |

- Les travaux d'entretien des parties non végétales (l'assainissement : Eclairage public/ mobilier urbain/ Aires de jeux/.....

.....

- La surveillance (Le gardiennage)

.....
.....

- Pour alimenter les espaces verts en végétaux, à qui l'APC fait appel ?

- Pépinière communale
- Pépinière privé

-La pépinière communale arrive t'elle à répondre au besoin ?

- Oui
- Non

- Bilan des activités du bureau espace vert

.....
.....

3. Entretien DUC/ Responsable concerné par l'entretien : Responsable du bureau amélioration urbaine.

- Dans le cadre du programme d'amélioration urbaine qu'est le nombre d'opérations lancé à l'échelle de la commune ?

- 1.
- 2.
- 3.

- Quel est l'état d'avancement ?

.....

-Dans quel cadre a été lancé le plan d'amélioration urbaine ?

.....

-A quel niveau sont effectuées ces opérations ?

.....

Quelle est le pourcentage accordé à chaque opération ?

- Voirie
- Assainissement
- Eclairage public
- Espace vert

-La réalisation des espaces verts est-ce qu'elle est faite suite à un appel d'offre ?

- Oui
- Non

-Si non comment vous procédez ?

.....
-Quel est le contenu des cahiers de charges pour les espaces verts ? (demande d'un modèle)

.....
-A qui sont attribuées les études de ces opérations ?

- Bureau d'étude de l'APC
- Bureau d'étude privé
- Bureau d'étude public (DUC)

-A qui revient la tache de réalisation des espaces verts ?

- Entreprise privée
- Entreprise public
- Entreprise spécialisée

4. Entretien direction de l'environnement /Responsable concerné par l'entretien :
Responsable du bureau faune et flore (Profil : Ingénieur en chimie industrielle).

-Est-ce qu'il existe un service d'espace vert au niveau de la direction ?

- Oui
- Non

-Si oui, en quoi consiste sa tache ?

.....
-Si non, qui prend en charge ces espaces verts ?

.....
-Est-ce que la direction dispose de cadres spécialisés dans le domaine de l'espace vert ?

Ecologistes/
Biologistes/.....

-A quoi consiste leur travail ?

Technique/
Administratif/.....

-La nouvelle loi des espaces verts a t-elle ramené du nouveau dans le travail de la direction en matière d'espace vert ?

- Inventaire
- Classification
- Autres.....

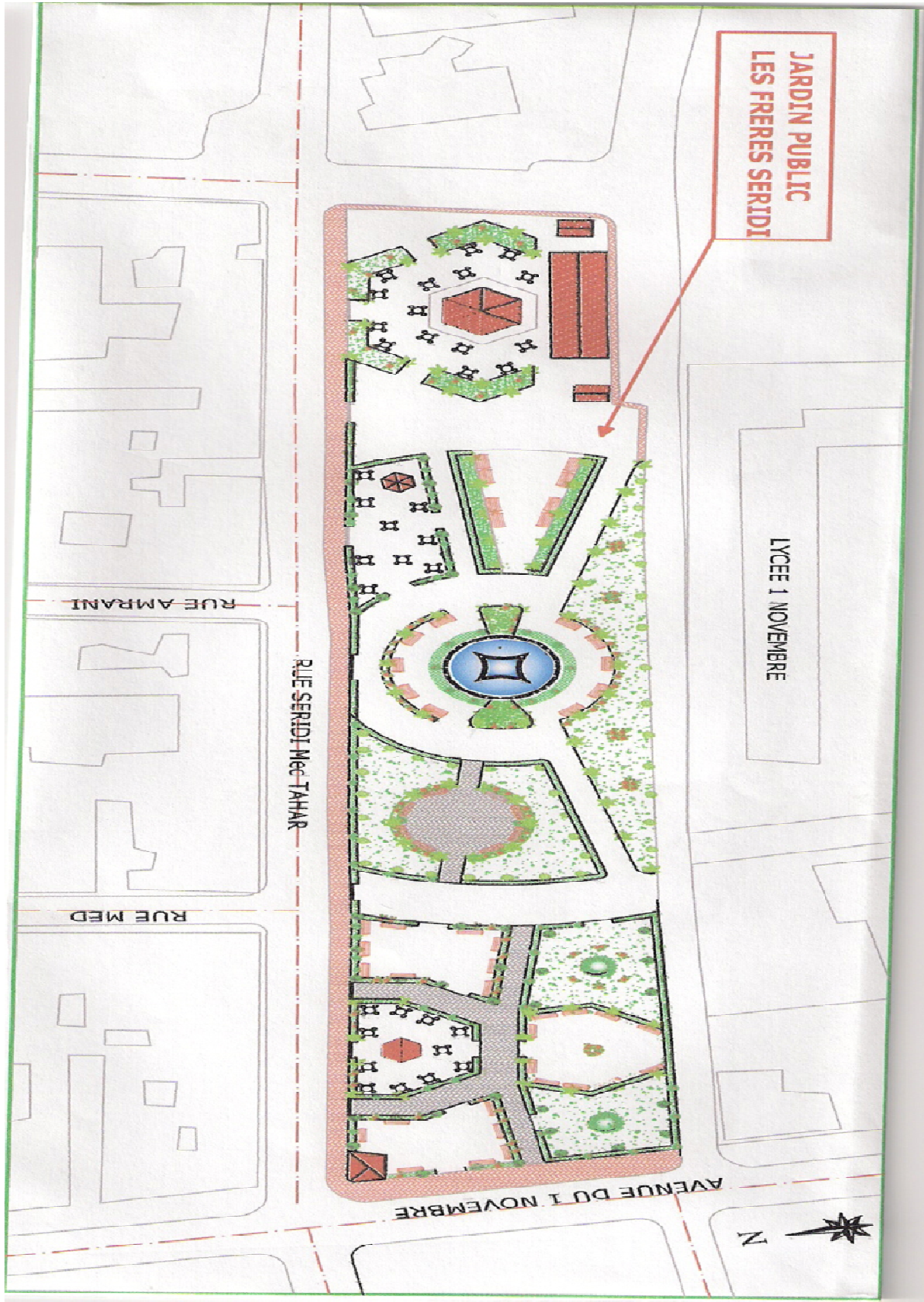
-Est-ce que la direction a un rôle à jouer dans la sensibilisation et l'éducation ?

- Oui
- Non

-Si oui, quelles sont les différentes actions entreprises dans se sens ?

.....

ANNEXE N° 7 : Proposition de réhabilitation du jardin public Seridi Moustafa
(En cours d'étude par les services de l'APC de Guelma)



ANNEXE N° 08 : Brochure de sensibilisation sur la nécessité de protéger les espaces verts (Association de protection de l'environnement de la wilaya de Guelma en collaboration avec la direction de l'environnement)

وزارة البيئة و السياحة
مديرية البيئة لولاية قالمة

جمعية حماية البيئة
جمعية حماية البيئة لولاية قالمة

محافظة المساحات الخضراء

معلومات هامة

- إحتياز من العشب الإطعماعي بمقدار 1000 كغ من أكسيد الكاربون في 12 ساعة ويطرح 600 كغ من الأوكسجين.
- يقل الصنوبر بنسبة 10 ديسمبر كلما قطع مساحة مخروسة سمكها 1 م.

صف إلى معلومات

أرد المساحة المحصنة المساحات الخضراء حاليا في الجزائر ضخمة ولا تهمل سوي أن قمنا بتدريجها المقاييس الدولية بـ 10 م للساكن.

- ترفض كل رخصة للبناء إذ لم يكن الإبقاء على المساحات الخضراء مضمونا.
- يمنع كل إشهار في المساحات الخضراء.
- لا تسلم شهادة المطابقة إذا لم تحترم المساحات الخضراء المقررة في رخصة البناء.
- يمنع كل تغيير في تخصيص المساحة الخضراء المحصنة.

إصناف المساحات الخضراء

- الحدائق الحضرية.
- الحدائق العامة.
- الحدائق المنخفضة.
- الحدائق الجمالية و/أو الأقليمية.
- الحدائق الخاطئة.
- الغابات الحضرية.
- الحقول المشجرة.

كفيلة النفاذ في العمارة

- صور بان شمسية
- صورة طبف الأطل لبطاقة التعريف
- مبلغ الإشتراك 200 دج

جمعية حماية البيئة لولاية قالمة

المقر : دار الشباب محمد بن يوسف
ص ب : 100 ماونة قالمة.
الهاتف : 037.21.34.99
الفاكس : 037.21.18.77
البريد الإلكتروني : 07.74.18.03.85
khadradguelma24@yahoo.fr

الجزر هذه المطوية بمساهمة مديرية البيئة لولاية قالمة

قنوات المساحات الخضراء

- تخلق إطار مجيشي رائع من خلال : التوازن ، الجمال ، التناسق ،
- تنظيم درجة الحرارة .
- تحققي الهواء وتمنع الروائح العطرة .
- تقلل من الضجيج .
- تمنع غاز ثاني أكسيد الكاربون وتطرح الأوكسجين .
- تشكل مناخ خاص مطعم .
- تعتبر مصدر الهام للشعراء والفنانين والمفكرين .

فوائد المساحات الخضراء

- المشاركة مع الحدائق و جدرانك في حملات تطوعية لغرس
- مساحات جديدة في حيك أو بالأعناء والمساحات الموجودة
- التمسك بالأطوار لكي يسهلوا عن قطع الأشجار وتخريب
- المساحات الخضراء
- بالهني عن رمي القمامات في المساحات الخضراء
- المساهمة في سقي المساحات المجاورة لبيتك

تطوير المساحات الخضراء

04 - التشجيع والمساعدة على إنشاء مؤسسات خاصة بالسنة التزيينية وذلك من خلال التهربف بها وإشراكها في كل المهارض التي تقوم بها الجمعية .

05 - جد المواطنين على إحترام القانون رقم 06-07 المؤرخ في 13 ماي 2007 والمتعلق بالمساحات الخضراء .

06 - تشجيع الشباب على التكوين في مجال البستنة التزيينية .

07 - إختيار كل سنة حي من الأحياء و تركيز كل جهود الجمعية في تزيينته وتطريقه و جعله نموذج ببقية الأحياء .

08 - إنشاء لجنة استشارية خاصة بالمساحات الخضراء مكونة من كفاءات و مختصين في هذا المجال .

09 - إشراك الفنانين و الرسامين و الشعراء الذين تعلموا بجمال مدينة قالمية في عمليات التمسيس والتوعية .

المنهجية المصممة في الحفاظ على المساحات الخضراء

01 - التمسيس و التوعية عن طريق : المحاضرات ، الندوات ، المقالات الاحدية و المنتقيات .

02 - القيام بحملات تطوعية لتزيين المحيط .

03 - تقديم جوائز تحفيزية للمواطنين الذين ساهموا في عمليات تزيين المحيط ، فقد زيادة مشاركتهم في الحفاظ على المساحات الخضراء .

04 - التشجيع والمساعدة على إنشاء مؤسسات خاصة بالسنة التزيينية وذلك من خلال التهربف بها وإشراكها في كل المهارض التي تقوم بها الجمعية .

05 - جد المواطنين على إحترام القانون رقم 06-07 المؤرخ في 13 ماي 2007 والمتعلق بالمساحات الخضراء .

06 - تشجيع الشباب على التكوين في مجال البستنة التزيينية .

07 - إختيار كل سنة حي من الأحياء و تركيز كل جهود الجمعية في تزيينته وتطريقه و جعله نموذج ببقية الأحياء .

08 - إنشاء لجنة استشارية خاصة بالمساحات الخضراء مكونة من كفاءات و مختصين في هذا المجال .

09 - إشراك الفنانين و الرسامين و الشعراء الذين تعلموا بجمال مدينة قالمية في عمليات التمسيس والتوعية .

2. Pensez-vous que l'homme est un élément qui fait partie intégrante de l'environnement ?

- a) oui
- b) non

3. A l'époque, par quoi la ville de Guelma a été caractérisée?

- a) sa propreté
- b) sa verdure
- c) son cadre bâti
- d) autres.....

4. Comment jugez-vous la qualité de l'environnement dans votre ville ?

- a) bonne
- b) mauvaise

5. En général, diriez-vous que la qualité de l'environnement dans votre ville :

- a) s'améliore
- b) se détériore
- c) ne change pas avec le temps

6. Quels sont les problèmes environnementaux majeurs dans votre ville à l'heure actuelle ?

- a) les déchets
- b) la pollution atmosphérique
- c) le transport urbain
- d) le manque d'espaces verts
- e) la dégradation du cadre bâti
- f) autres.....

7. Est-ce que ces problèmes environnementaux ont des conséquences directes sur votre vie quotidienne ?

- a) oui
- b) non

8. Actuellement, considérez-vous votre ville comme:

- a) agréable
- b) désagréable

9. Pourquoi ?

.....

10. Par quoi se caractérise la ville idéale pour vous ?

- a) beaucoup de verdure
- b) beaucoup de constructions
- c) équilibre entre bâti / verdure

11. Qu'entendez-vous par espace vert ?

- a) une plante
- b) un arbre
- c) le gazon
- d) le parc
- e) le jardin
- f) tout ce qui est vert

g)autres.....

12.Selon vous, quel est le rôle d'un espace vert urbain ?

.....

13.Comment trouvez-vous l'état des espaces verts existants dans votre ville ?

a)en bon état

b)dégradé

14.D'après vous, Guelma souffre d'un manque de verdure ?

a)oui

b)non

15.Fréquentez-vous les espaces verts de votre ville ?

a)oui

b)non

16.Pour quelle raison principale fréquentez-vous les espaces verts de votre ville ?

a)Des rencontres entre amis ou en famille

b)Me détendre

c)Profiter de la beauté du paysage

d)Prendre l'air

e)Faire jouer les enfants

f)Autres.....

17.Vous fréquentez souvent le même espace vert ?

a)oui

b)non

18.Si oui, pourquoi ?

a)richesse de la flore (végétaux, arbres, fleurs,...)

b)aménagement (bancs, jets d'eaux,...)

c)emplacement

d)sécurité

e)tranquillité

f)valeurs historiques et architecturales

g)autres.....

19.Pour quelle raison principale ne fréquentez-vous pas les espaces verts de votre ville ?

a)Ils sont mal aménagés / entretenus

b)Je ne m'y sens pas en sécurité

c)Il n'y en a pas à proximité de mes lieux de vie

d)Je ne suis pas intéressé par les espaces verts

e)autres.....

20.Existe-t-il des espaces verts dans votre quartier ?

a)oui

b)non

21.De quel type ?

a)square (jardin de quartier)

b)aire de jeux pour enfants

c)terrain de sport

d)autres

22.Est-ce que cet espace vert est planté et entretenu ?

a)oui

b)non

23.Trouvez-vous que votre quartier a suffisamment d'espaces verts ?

a)oui

b)non

24.Avez-vous fait une initiative privée au niveau de votre quartier ?

a)oui

b)non

25.Si oui laquelle ?

a)nettoyage

b)collecte et tris des déchets

c)plantation d'arbres

d)autres.....

26.Si non pourquoi ?

.....

27.Est-ce qu'elle a réussi ?

a)oui

b)non

28.Si non pourquoi ?

.....

29.Avez-vous un jardin lié à votre maison?

a)oui

b)non

30.Si oui, pour quelle raison ?

a)simple potager à usage alimentaire

b)besoin de verdure

c)engouement pour le jardinage

d)autres.....

31.Avez-vous des pots de plantes sur vos balcons et vos fenêtres ?

a)oui

b)non

32.Si oui pour quelle raison ?

a)c'est un prolongement de chez soi

b)c'est la limite entre l'intérieur et l'extérieur

c)autres.....

33.Possédez-vous des plantes à l'intérieur de votre maison ?

a)oui

b)non

34.Si oui, elles sont sous forme de :

a)Plantes naturelles

b)Plantes artificielles en plastique

35.Existe-t-il des associations de protection de l'environnement dans votre ville ?

a)oui

b)non

c)je ne sais pas

36.Si oui, participez vous ou vos enfants à cette association ?

a)oui

b)non

37.Y a-t-il des actions d'information et de sensibilisation sur l'environnement dans votre ville ?

a)oui

b)non

38.pensez vous que les espaces verts vous appartiennent et sont sous votre responsabilité ?

a)oui

b)non

39.Dans quelle mesure chaque citoyen peut il contribuer à améliorer la qualité des espaces verts dans sa ville ?

a)le respect d'usage de ces espaces

b)la participation à la création de nouveaux espaces verts (plantation d'arbres, fleurissement des quartiers,...)

c)la sensibilisation de l'entourage à l'importance de ces espaces et à la nécessité de les maintenir

d)autres.....

40.D'après vous comment les autorités s'occupent elles des espaces verts ?

a)très bien

b)bien

c)moyen

d)mal

41.Afin d'améliorer l'état des espaces verts dans la ville de Guelma, qu'elles opérations désiriez-vous avoir en matière d'espaces verts ?

a)requalification et réhabilitation des espaces verts existants

b)aménagement des espaces résiduels

c)création de nouveaux espaces verts

d)autres.....

42.Quelles réalisations végétales souhaiteriez-vous voir se développer en priorité dans votre ville?

a)des jardins publics

b)des aires de jeux pour enfants

c)des jardins de quartier

ANNEXES

- d)des terrains de sport
- e)des parcs de loisirs
- f)les alignements d'arbres
- g)autres

43.D'après vous, que faut t-il faire pour assurer la durabilité des espaces verts au sein de votre ville ?

- a)opter pour un plan vert pour assurer une bonne gestion des espaces verts
- b)faire participer le citoyen
- c)assurer la sensibilisation des citoyens à la qualité de l'environnement
- d)autres.....

Merci pour votre collaboration

Guelma le : ..././2011

ANNEXE N° 10: Exemple de questionnaire en arabe

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعة العربي بن مهيدي

أم البواقي

معهد: تسيير التقنيات الحضرية

اختصاص: تسيير المدن و التنمية المستدامة

المساحات الخضراء في مدينة قالمة

في إطار انجاز أطروحة ماجستير حول المساحات الخضراء في مدينة قالمة تحت عنوان "المساحات الخضراء في المناطق الحضرية: بين السياسة والممارسات الاجتماعية" ونظرا للمتطلبات الميدانية لهذا البحث تم تقديم هذه الاستمارة من أجل الاستفادة من محتوى أجوبتها بعد المعالجة والتحليل. لذا يرجى قراءة الأسئلة بعناية والرد عنها بكل وضوح وصراحة من أجل استغلال أفضل.

لملئ الاستمارة يكفي وضع علامة X أمام الإجابات المختارة (يمكن وضع أكثر من إجابة عن سؤال واحد).

شكرا جزيلا على مساهمتكم الفعالة.

الإستمارة**معلومات عن المستجوب (ة)**

- العمر: أقل من 20 سنة 20-39 سنة 40-60 سنة فوق 60 سنة
- الجنس: ذكر أنثى
- المستوى الدراسي: ابتدائي متوسط ثانوي جامعي جواب آخر
- الوظيفة: مهنة حرة موظف عمومي متقاعد أخرى
- الحالة الاجتماعية: أعزب متزوج
- مكان المنشأ: المدينة الريف
- نوع السكن المشغول: سكن جماعي (عمارة) سكن فوضوي سكن فردي

معلومات حول موضوع الدراسة

1. برأيك، البيئة تعني:

أ- الطبيعة

ب- الفضاء الخارجي

ج- كل ما هو حولنا

د- جواب آخر.....

ANNEXES

2. هل تعتقد أن الإنسان هو جزء لا يتجزأ من البيئة؟

- أ- نعم
ب- لا

3. قديماً، بماذا كانت تتميز مدينة قالمة؟

- أ- نظافتها
ب- اخضرارها
ج- إطارها المبني

د-جواب آخر

4. كيف تقيم نوعية البيئة في مدينتك؟

- أ- جيدة
ب- سيئة

5. بصفة عامة، البيئة في مدينتك:

- أ- تتحسن
ب- تتدهور
ج-لا تتغير مع الزمن

6. ما هي المشاكل البيئية الرئيسية المطروحة في مدينتك حالياً؟

- أ- النفايات
ب- التلوث الجوي
ج- النقل الحضري
د- قلة المساحات الخضراء
هـ- تدهور الاطار المبني

و- جواب آخر

7. هل لهذه المشاكل البيئية تأثير مباشر على حياتكم اليومية؟

- أ- نعم
ب- لا

8. حالياً، هل تعتقد أن مدينتك:

- أ- ممتعة
ب- غير ممتعة

9. لماذا؟

.....

10. بماذا تتميز المدينة المثالية بالنسبة إليك؟

- أ- كثرة الاخضرار
ب- كثرة المباني
ج-توازن بين الاخضرار والمباني

11. ماذا تعني بالنسبة إليك مساحة خضراء؟

- أ- نبتة
ب- شجرة
ج- عشب طبيعي
د- حظيرة (منتزه)
هـ- حديقة
و- كل ما هو أخضر

ز- جواب آخر

ANNEXES

12. برأيك، ما هو دور المساحات الخضراء في المناطق الحضرية (المدينة)؟

13. كيف تجد حالة المساحات الخضراء الموجودة في مدينتك؟

أ- في حالة جيدة

ب- متدهورة

14. برأيك، هل قائمة تعاني من نقص في المساحات الخضراء؟

أ- نعم

ب- لا

15. هل تذهب (تتردد) للمساحات الخضراء الموجودة في مدينتك؟

أ- نعم

ب- لا

16. لأي سبب رئيسي تتردد على هذه الأماكن؟

أ- اجتماعات بين الأصدقاء أو العائلة

ب- للاسترخاء

ج- للاستمتاع بجمال المناظر الطبيعية

د- الحصول على بعض الهواء النقي

هـ- أخذ الأطفال للعب

و-جواب آخر

17. هل تذهب غالبا إلى نفس المساحات الخضراء؟

أ- نعم

ب- لا

18. إذا كان الجواب نعم فلماذا؟

أ- غناها بالنباتات (أشجار، أزهار ...)

ب- تهيئتها (مقاعد، نافورات المياه ...)

ج- موقعها

د- الأمان

هـ- الهدوء

و- القيم التاريخية والمعمارية لهذا المكان

19. لأي سبب رئيسي لا تتردد على المساحات الخضراء الموجودة في مدينتك؟

أ- سوء التهيئة/ الصيانة

ب- لا أشعر بالأمان

ج- لا توجد مساحات خضراء بالجوار

د- لا أهتم بالمساحات الخضراء

هـ- جواب آخر

20. هل توجد مساحات خضراء في حيّك؟

أ- نعم

ب- لا

21. من أي نوع؟

أ- حديقة الحي

ب- مساحات اللعب الخاصة بالأطفال

ج- المساحات الخاصة للرياضة

د- جواب آخر

22. هل هذه المساحات الخضراء مزروعة (بها أشجار ونباتات وأزهار ...) ومصانة؟

- أ- نعم
ب- لا

23. هل يوجد ما يكفي من المساحات الخضراء في حيّك؟

- أ- نعم
ب- لا

24. هل قمت بعمل تطوّعي في حيّك؟

- أ- نعم
ب- لا

25. إذا كان الجواب نعم، في ما يتمثل هذا العمل؟

- أ- تنظيف الحي
ب- جمع وفرز النفايات
ج- غرس الأشجار

د- جواب آخر

26. إذا كان لا فلماذا؟

27. هل نجحت؟

- أ- نعم
ب- لا

28. إذا كان لا فلماذا؟

29. هل لديك حديقة تابعة لمنزلك؟

- أ- نعم
ب- لا

30. إذا كان الجواب نعم فلأي سبب ؟

- أ- لاستغلالها كبستان لزراعة الخضر البسيطة (معدنوس - جزر - بصل ...)
ب- الحاجة للاخضرار
ج- الرغبة في البستنة

د- جواب آخر

31. هل لديك نباتات على الشرفة وعلى النوافذ؟

- أ- نعم
ب- لا

32. إذا كان الجواب نعم، لأي سبب؟

- أ- هو امتداد للمنزل
ب- حد بين الداخل و الخارج

ج- جواب آخر

33. هل لديك نباتات داخل منزلك؟

- أ- نعم
ب- لا

34. إذا كان الجواب نعم ، فهي على شكل :

- أ- نباتات طبيعية
ب- نباتات اصطناعية

35. هل هناك جمعيات لحماية البيئة في مدينتك؟

- أ- نعم

ANNEXES

- ب- لا
ج- لا أدري

36. إذا كان الجواب نعم، هل تشارك أنت أو أحد أولادك في إحدى هذه الجمعيات؟

- أ- نعم
ب- لا

37. هل هناك حملات إعلامية وتوعوية من أجل المحافظة على البيئة في مدينتك؟

- أ- نعم
ب- لا

38. هل تعتقد أن المساحات الخضراء الموجودة في مدينتك تابعة لك ومن مسؤوليتك المحافظة عليها؟

- أ- نعم
ب- لا

39. إلى أي مدى يمكن لكل مواطن المساهمة في تحسين نوعية المساحات الخضراء في مدينتك؟

- أ- احترام استخدام هذه المساحات
ب- المساهمة في خلق مساحات خضراء جديدة (غرس الأشجار، غرس النباتات والأزهار في الأحياء...)
ج- توعية من حوله بأهمية هذه المساحات و ضرورة المحافظة عليها
د- جواب آخر

40. برأيك، كيف تتعامل الهيئات المعنية مع المساحات الخضراء؟

- أ- بصفة جيدة جدا
ب- بصفة جيدة
ج- بصفة متوسطة
د- بصفة سيئة

41. من أجل تحسين حالة المساحات الخضراء في مدينة قالم، ما هي العمليات التي ترغب أن تطبق في هذا المجال؟

- أ- إعادة تطوير وتأهيل المساحات الخضراء الموجودة
ب- تهيئة الفضاءات الفارغة
ج- إنشاء مساحات خضراء جديدة
د- جواب آخر

42. ما نوع المشاريع الخاصة بالمساحات الخضراء التي تتمنى أن تنجز في مدينتك؟

- أ- الحدائق العامة
ب- مساحات اللعب الخاصة بالأطفال
ج- الحدائق الجوارية (الخاصة بالأحياء السكنية)
د- المساحات الخاصة للرياضة
هـ- حظيرة تسلية (منتزه الترفيه)
و- صفوف الأشجار
ز- جواب آخر

43. برأيك، ما العمل لضمان ديمومة المساحات الخضراء في مدينتك؟

- أ- اختيار مخطط أخضر لتسيير المساحات الخضراء
ب- إشراك المواطنين
ج- توعية المواطنين لنوعية البيئة
د- جواب آخر

شكرا على مساهمتكم

قائمة في: ..././2011

ANNEXE N° 11: Les résultats de l'enquête.

Présentation de l'échantillon de la cité Guelboul

| | Tranche d'âge (ans) | | Sexe | | Niveau d'éducation | | | | | | Profession | | | Lieu d'origine | | | | | | | |
|--------|---------------------|--------|--------|-------|--------------------|--------|-------------|--------|------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------|-----------|--------|------------|-------------|--------|---------|
| | -20 | 20-39 | 40-60 | 60 | M | F | Élémentaire | Moyen | Secondaire | Tertiaire | Autre | Élémentaire | Intermédiaire | Autre | Libéral | Technique | Autre | Métier (o) | CSE/retaire | Ville | Village |
| Nombre | 8 | 27 | 12 | 3 | 33 | 17 | 1 | 10 | 8 | 28 | 3 | 5 | 21 | 4 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 19 | 31 |
| % | 16,00% | 54,00% | 24,00% | 6,00% | 66,00% | 34,00% | 2,00% | 20,00% | 16,00% | 56,00% | 6,00% | 10,00% | 42,00% | 8,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 60,00% | 60,00% | 38,00% | 62,00% |

Présentation de l'échantillon de la cité du 19 juin

| | Tranche d'âge (ans) | | Sexe | | Niveau d'éducation | | | | | | Profession | | | Lieu d'origine | | | | | | | |
|--------|---------------------|--------|--------|-------|--------------------|--------|-------------|-------|------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------|-----------|--------|------------|-------------|--------|---------|
| | -20 | 20-39 | 40-60 | 60 | M | F | Élémentaire | Moyen | Secondaire | Tertiaire | Autre | Élémentaire | Intermédiaire | Autre | Libéral | Technique | Autre | Métier (o) | CSE/retaire | Ville | Village |
| Nombre | 2 | 35 | 15 | 4 | 32 | 24 | 0 | 2 | 12 | 38 | 4 | 14 | 14 | 4 | 24 | 31 | 25 | 25 | 31 | 31 | 25 |
| % | 3,57% | 62,50% | 26,73% | 7,14% | 57,14% | 42,86% | 0,00% | 3,57% | 21,43% | 67,86% | 7,14% | 25,00% | 25,00% | 7,14% | 42,86% | 55,96% | 44,64% | 44,64% | 55,96% | 55,96% | 44,64% |

Présentation de l'échantillon de la cité Beucheguel

| | Tranche d'âge (ans) | | Sexe | | Niveau d'éducation | | | | | | Profession | | | Lieu d'origine | | | | | | | |
|--------|---------------------|--------|--------|-------|--------------------|--------|-------------|--------|------------|-----------|------------|-------------|---------------|----------------|---------|-----------|--------|------------|-------------|--------|---------|
| | -20 | 20-39 | 40-60 | 60 | M | F | Élémentaire | Moyen | Secondaire | Tertiaire | Autre | Élémentaire | Intermédiaire | Autre | Libéral | Technique | Autre | Métier (o) | CSE/retaire | Ville | Village |
| Nombre | 6 | 24 | 7 | 3 | 24 | 16 | 4 | 4 | 8 | 19 | 5 | 8 | 12 | 3 | 17 | 12 | 28 | 28 | 14 | 14 | 26 |
| % | 15,00% | 60,00% | 17,50% | 7,50% | 60,00% | 40,00% | 10,00% | 10,00% | 20,00% | 47,50% | 12,50% | 20,00% | 50,00% | 7,50% | 42,50% | 50,00% | 70,00% | 70,00% | 55,00% | 55,00% | 65,00% |

1) D'après vous, l'environnement désigne :

| | Cité Bendchegheb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|--------------------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| nature | 18 | 45,00% | 11 | 22,00% | 13 | 23,21% | 42 | 28,77% |
| espace extérieur | 3 | 7,50% | 4 | 8,00% | | | 7 | 4,79% |
| tout ce qui nous entoure | 18 | 45,00% | 35 | 70,00% | 43 | 76,79% | 96 | 65,75% |
| autres | | | | | | | | |
| pas de réponse | 1 | 2,50% | | | | | 1 | 0,68% |

2) Pensez-vous que l'homme est un élément qui fait partie intégrante de l'environnement

| | Cité Bendchegheb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| Oui | 8 | 20,00% | 20 | 40,00% | 25 | 44,64% | 53 | 36,30% |
| Non | 32 | 80,00% | 30 | 60,00% | 31 | 55,36% | 93 | 63,70% |

3) A l'époque, par quoi la ville de Guelma a été caractérisée?

| | Cité Bendchegheb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|----------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| sa propriété | 33 | 82,50% | 45 | 90,00% | 48 | 85,71% | 126 | 86,30% |
| sa verdure | 6 | 15,00% | 14 | 28,00% | 16 | 28,57% | 36 | 24,66% |
| son cadre bâti | 6 | 15,00% | | | 7 | 12,50% | 13 | 8,90% |
| autres | 1 | 2,50% | 2 | 4,00% | 1 | 1,79% | 4 | 2,74% |
| pas de réponse | 1 | 2,50% | | | | | 1 | 0,68% |

4) Comment jugez-vous la qualité de l'environnement dans votre ville ?

| | Cité Bendchegheb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|----------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| bonne | 4 | 10,00% | 14 | 28,00% | 13 | 23,21% | 31 | 21,25% |
| mauvaise | 36 | 90,00% | 36 | 72,00% | 43 | 76,79% | 115 | 78,77% |

5) En général, diriez-vous que la qualité de l'environnement dans votre ville :

| | Cité Bencheqeb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|-----------------------------|---------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| s'améliore | 14 | 35,00% | 16 | 32,00% | 12 | 21,43% | 42 | 28,77% |
| se détériore | 16 | 40,00% | 24 | 48,00% | 25 | 44,64% | 65 | 44,52% |
| ne change pas avec le temps | 10 | 25,00% | 10 | 20,00% | 17 | 30,36% | 37 | 25,34% |
| pas de réponse | | | | | 2 | 3,57% | 2 | 1,37% |

6) Quels sont les problèmes environnementaux majeurs dans votre ville à l'heure actuelle ?

| | Cité Bencheqeb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|------------------------------|---------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| les déchets | 31 | 77,50% | 38 | 76,00% | 45 | 80,36% | 114 | 78,08% |
| la pollution atmosphérique | 13 | 32,50% | 18 | 36,00% | 16 | 28,57% | 47 | 32,19% |
| le transport urbain | 23 | 57,50% | 24 | 48,00% | 29 | 51,79% | 76 | 52,05% |
| le manque d'espaces verts | 29 | 72,50% | 33 | 66,00% | 33 | 58,93% | 95 | 65,07% |
| la dégradation du cadre bâti | 21 | 52,50% | 22 | 44,00% | 27 | 48,21% | 70 | 47,95% |
| autres | | | 2 | 4,00% | 2 | 3,57% | 4 | 2,74% |
| pas de réponse | | | 1 | 2,00% | | | 1 | 0,68% |

7) Est-ce que ces problèmes ont des conséquences directes sur votre vie quotidienne

| | Cité Bencheqeb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|-----|---------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| Oui | 23 | 57,50% | 17 | 34,00% | 27 | 49,79% | 57 | 39,04% |
| Non | 17 | 42,50% | 28 | 56,00% | 34 | 60,71% | 79 | 54,11% |

8) Actuellement, considérez-vous votre ville comme :

| | Cité Bencheqeb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|----------------|---------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| agréable | 7 | 17,50% | 14 | 28,00% | 10 | 17,86% | 31 | 21,23% |
| désagréable | 33 | 82,50% | 36 | 72,00% | 44 | 78,57% | 113 | 77,40% |
| pas de réponse | | | | | 2 | 3,57% | 2 | 1,37% |

10) Par quoi se caractérise la ville idéale pour vous ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|--------------------------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| beaucoup de verdure | 12 | 30,00% | 15 | 30,00% | 16 | 28,57% | 43 | 29,45% |
| beaucoup de constructions | 7 | 17,50% | | | 3 | 5,36% | 10 | 6,85% |
| équilibre entre bâti / verdure | 21 | 52,50% | 35 | 70,00% | 35 | 62,50% | 91 | 62,35% |
| pas de réponse | | | | | 2 | 3,57% | 2 | 1,37% |

11) Qu'entendez-vous par espace vert ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|----------------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| une plante | 3 | 7,50% | 1 | 2,00% | 3 | 5,36% | 7 | 4,79% |
| un arbre | 3 | 7,50% | 2 | 4,00% | 6 | 10,71% | 11 | 7,53% |
| le gazon | 1 | 2,50% | 3 | 6,00% | 4 | 7,14% | 8 | 5,48% |
| le parc | 7 | 17,50% | 9 | 18,00% | 10 | 17,86% | 26 | 17,81% |
| le jardin | 16 | 40,00% | 10 | 20,00% | 12 | 21,43% | 38 | 26,03% |
| tout ce qui est vert | 10 | 25,00% | 25 | 50,00% | 21 | 37,50% | 56 | 38,36% |

12) Selon vous, quel est le rôle d'un espace vert urbain ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|------------------------------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| rôle de bien-être et psychologique | 15 | 37,50% | 17 | 34,00% | 23 | 41,07% | 55 | 37,67% |
| rôle écologique | 5 | 12,50% | 13 | 26,00% | 10 | 17,86% | 28 | 19,18% |
| rôle esthétique | 10 | 25,00% | 7 | 14,00% | 7 | 12,50% | 24 | 16,44% |
| pas de réponse | 10 | 25,00% | 13 | 26,00% | 16 | 28,57% | 39 | 26,71% |

13) Comment trouvez-vous l'état des espaces verts existants dans votre ville ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| en bon état | 6 | 15,00% | 9 | 18,00% | 2 | 3,57% | 17 | 11,64% |
| dégradé | 34 | 85,00% | 41 | 82,00% | 54 | 96,43% | 129 | 88,36% |

14) D'après vous, Guelma souffre-t-elle d'un manque de verdure ?

| | Cité Benchehleb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 38 | 95,00% | 39 | 78,00% | 47 | 83,93% | 124 | 84,93% |
| non | 2 | 5,00% | 11 | 22,00% | 9 | 16,07% | 22 | 15,07% |

15) Fréquentez-vous les espaces verts de votre ville ?

| | Cité Benchehleb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 13 | 32,50% | 31 | 62,00% | 11 | 19,64% | 55 | 37,67% |
| non | 27 | 67,50% | 19 | 38,00% | 45 | 80,36% | 91 | 62,33% |

16) Pour quelle raison principale fréquentez-vous les espaces verts de votre ville ?

| | Cité Benchehleb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|---|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| Des rencontres entre amis ou en famille | 8 | 61,54% | 8 | 25,81% | 4 | 36,36% | 20 | 36,36% |
| Me détendre | 2 | 15,38% | 8 | 25,81% | 2 | 18,18% | 12 | 21,82% |
| Profiter de la beauté du paysage | 1 | 7,69% | 4 | 12,90% | 3 | 27,27% | 8 | 14,55% |
| Prendre l'air | 2 | 15,38% | 6 | 19,35% | | | 8 | 14,55% |
| Peindre/jouer les enfants | | | 5 | 16,13% | 2 | 18,18% | 7 | 12,73% |

17) Vous fréquentez souvent le même espace vert ?

| | Cité Benchehleb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 10 | 76,92% | 14 | 45,16% | 8 | 72,73% | 32 | 58,18% |
| non | 3 | 23,08% | 17 | 54,84% | 3 | 27,27% | 23 | 41,82% |

18) Si oui, pourquoi ?

| | Cité Bencheheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|---|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| richesse de la flore (végétaux, arbres, fleurs,...) | 1 | 7,69% | 4 | 12,90% | | | 5 | 9,09% |
| aménagement (bancs, jets d'eau, ...) | | | 2 | 6,45% | | | 2 | 3,64% |
| emplacement | 3 | 23,08% | 12 | 38,71% | 4 | 36,36% | 19 | 34,55% |
| sécurité | | | 5 | 16,13% | | | 5 | 9,09% |
| tranquillité | 8 | 61,54% | 8 | 25,81% | 4 | 36,36% | 20 | 36,36% |
| valeurs historiques et architecturales | 1 | 7,69% | | | 3 | 27,27% | 4 | 7,27% |

19) Pour quelle raison principale ne fréquentez-vous pas les espaces verts de votre ville ?

| | Cité Bencheheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|---|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| Ils sont mal aménagés / entretenus | 9 | 33,33% | 10 | 52,63% | 15 | 33,33% | 34 | 37,36% |
| Je ne m'y sens pas en sécurité | 5 | 18,52% | 4 | 21,05% | 14 | 31,11% | 23 | 25,27% |
| Il n'y en a pas à proximité de mes lieux de vie | 10 | 37,04% | 5 | 26,32% | 11 | 24,44% | 26 | 28,57% |
| Je ne suis pas intéressé par les espaces verts | 3 | 11,11% | | | 5 | 11,11% | 8 | 8,79% |

20) Existe-t-il des espaces verts dans votre quartier ?

| | Cité Bencheheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|----------------------|---------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | | | 35 | 70,00% | 3 | 5,36% | 38 | 26,03% |
| non | 40 | 100,00% | 15 | 30,00% | 53 | 94,64% | 108 | 73,97% |

21) De quel type ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|-----------------------------|-----------------------|---|--------------------|--------|-------------------|---------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| square (jardin de quartier) | | | 30 | 78,95% | | | 30 | 78,95% |
| aire de jeux pour enfants | | | 7 | 18,42% | 3 | 100,00% | 10 | 26,32% |
| terrain de sport | | | 4 | 10,53% | | | 4 | 10,53% |
| autres | | | 9 | 23,68% | | | 7 | 18,42% |

22) Est-ce que cet espace vert est planté et entretenu ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|-----|-----------------------|---|--------------------|--------|-------------------|-------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | | | 3 | 8,57% | | 0,00% | 3 | 7,89% |
| non | | | 32 | 91,43% | 3 | 5,36% | 35 | 92,11% |

23) Trouvez-vous que votre quartier a suffisamment d'espaces verts ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|----------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | | | 8 | 16,00% | 4 | 7,14% | 12 | 8,22% |
| non | 27 | 67,50% | 40 | 80,00% | 52 | 92,86% | 119 | 81,51% |
| pas de réponse | 13 | 32,50% | 2 | 4,00% | | | 15 | 10,27% |

24) Avez-vous fait une initiative privée au niveau de votre quartier ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|----------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 15 | 37,50% | 15 | 30,00% | 14 | 25,00% | 44 | 30,14% |
| non | 23 | 57,50% | 35 | 70,00% | 42 | 75,00% | 100 | 68,49% |
| pas de réponse | 2 | 5,00% | | | | | 2 | 1,37% |

25) Si oui laquelle ?

| | Cité Bencheqhebb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|------------------------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| nettoyage | 9 | 22,50% | 11 | 22,00% | 7 | 12,50% | 27 | 18,49% |
| collecte et tris des déchets | 4 | 10,00% | 1 | 2,00% | 3 | 5,36% | 8 | 5,48% |
| plantation d'arbres | 2 | 5,00% | 3 | 6,00% | 4 | 7,14% | 9 | 6,16% |

27) Est-ce qu'elle a réussi ?

| | Cité Bencheqhebb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 2 | 5,00% | 1 | 2,00% | 3 | 5,36% | 6 | 13,64% |
| non | 13 | 32,50% | 12 | 24,00% | 10 | 17,86% | 35 | 79,55% |

29) Avez-vous un jardin lié à votre maison ?

| | Cité Bencheqhebb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 3 | 7,50% | 5 | 10,00% | 22 | 39,29% | 30 | 20,55% |
| non | 37 | 92,50% | 45 | 90,00% | 34 | 60,71% | 116 | 79,45% |

30) Si oui, pour quelle raison ?

| | Cité Bencheqhebb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|------------------------------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| simple potager à usage alimentaire | | 0,00% | 1 | 20,00% | 6 | 27,27% | 7 | 21,88% |
| besoin de verdure | 2 | 40,00% | 1 | 20,00% | 7 | 31,82% | 10 | 31,25% |
| engouement pour le jardinage | 3 | 60,00% | 3 | 60,00% | 9 | 40,91% | 15 | 46,88% |

31) Avez-vous des pots de plantes sur vos balcons et vos fenêtres ?

| | Cité Benchehheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 9 | 22,50% | 8 | 16,00% | 31 | 55,36% | 48 | 32,88% |
| non | 31 | 77,50% | 32 | 64,00% | 25 | 44,64% | 88 | 60,27% |

32) Si oui pour quelle raison ?

| | Cité Benchehheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|--|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| c'est un prolongement de chez soi | 3 | 33,33% | 5 | 62,50% | 21 | 67,74% | 29 | 60,42% |
| c'est la limite entre l'intérieur et l'extérieur | 6 | 66,67% | 3 | 37,50% | 10 | 32,26% | 19 | 39,58% |

33) Possédez-vous des plantes à l'intérieur de votre maison ?

| | Cité Benchehheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 18 | 45,00% | 16 | 32,00% | 33 | 58,93% | 67 | 45,89% |
| non | 22 | 55,00% | 34 | 68,00% | 23 | 41,07% | 79 | 54,11% |

34) Si oui, elles sont sous forme de:

| | Cité Benchehheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|------------------------------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| Plantes naturelles | 2 | 11,11% | 1 | 6,25% | / | 21,21% | 10 | 14,93% |
| Plantes artificielles en plastique | 16 | 88,89% | 15 | 93,75% | 26 | 78,79% | 57 | 85,07% |

35) Existe-t-il des associations de protection de l'environnement dans votre ville ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|----------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 8 | 20,00% | 7 | 14,00% | 13 | 23,21% | 28 | 19,18% |
| non | 4 | 10,00% | 4 | 8,00% | 8 | 14,29% | 16 | 10,96% |
| je ne sais pas | 28 | 70,00% | 39 | 78,00% | 35 | 62,50% | 102 | 69,86% |

36) Si oui, participez-vous ou vos enfants à cette association ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | | | | | 5 | 8,93% | 5 | 3,42% |
| non | 8 | 20,00% | 7 | 14,00% | 8 | 14,29% | 23 | 15,75% |

37) Y a-t-il des actions d'information et de sensibilisation sur l'environnement dans votre ville ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|-----|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 9 | 22,50% | 16 | 32,00% | 17 | 30,36% | 42 | 28,77% |
| non | 31 | 77,50% | 34 | 68,00% | 39 | 69,64% | 104 | 71,23% |

38) Pensez-vous que les espaces verts vous appartiennent et sont sous votre responsabilité ?

| | Cité Benchegheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|----------------|-----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| oui | 25 | 62,50% | 28 | 56,00% | 47 | 83,93% | 100 | 68,49% |
| non | 13 | 32,50% | 21 | 42,00% | 7 | 12,50% | 41 | 28,08% |
| pas de réponse | 2 | 5,00% | 1 | 2,00% | 2 | 3,57% | 5 | 3,42% |

39) Dans quelle mesure chaque citoyen peut-il contribuer à améliorer la qualité des espaces verts dans sa ville ?

| | Cité Bendcheheb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|--|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| le respect d'usage de ces espaces | 21 | 52,50% | 29 | 58,00% | 26 | 46,43% | 76 | 52,05% |
| la participation à la création de nouveaux espaces verts (plantation d'arbres, fleurissement des quartiers, ...) | 11 | 27,50% | 13 | 26,00% | 17 | 30,36% | 41 | 28,08% |
| la sensibilisation de l'entourage à l'importance de ces espaces et à la nécessité de les maintenir | 8 | 20,00% | 6 | 12,00% | 11 | 19,64% | 25 | 17,12% |
| autres | | | 2 | 4,00% | 2 | 3,57% | 4 | 2,74% |

40) D'après vous comment les autorités s'occupent elles des espaces verts ?

| | Cité Bendcheheb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|-----------|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| très bien | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 2 | 3,57% | 2 | 1,37% |
| bien | 7 | 17,50% | 9 | 18,00% | 4 | 7,14% | 20 | 13,70% |
| moyen | 15 | 37,50% | 16 | 32,00% | 19 | 33,93% | 50 | 34,25% |
| mal | 18 | 45,00% | 25 | 50,00% | 31 | 55,36% | 74 | 50,68% |

41) Afin d'améliorer l'état des espaces verts dans la ville de Guelma, qu'elles opérations désirez-vous avoir en matière d'espaces verts ?

| | Cité Bendcheheb (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux(146) | |
|---|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| requalification et réhabilitation des espaces verts existants | 20 | 50,00% | 18 | 36,00% | 20 | 35,71% | 58 | 39,73% |
| aménagement des espaces résiduels | 4 | 10,00% | 20 | 40,00% | 7 | 12,50% | 31 | 21,23% |
| création de nouveaux espaces verts | 16 | 40,00% | 12 | 24,00% | 29 | 51,79% | 57 | 39,04% |

42) Quelles réalisations végétales souhaiitez-vous voir se développer en priorité dans votre ville?

| | Cité Bencheheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|--------------------------------|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| des jardins publics | 7 | 17,50% | 12 | 24,00% | 9 | 16,07% | 28 | 19,18% |
| des aires de jeux pour enfants | 7 | 17,50% | 7 | 14,00% | 10 | 17,86% | 24 | 16,44% |
| des jardins de quartier | 6 | 15,00% | 8 | 16,00% | 10 | 17,86% | 24 | 16,44% |
| des terrains de sport | 3 | 7,50% | 1 | 2,00% | 4 | 7,14% | 8 | 5,48% |
| des parcs de loisirs | 4 | 10,00% | 9 | 18,00% | 9 | 16,07% | 22 | 15,07% |
| les alignements d'arbres | 3 | 7,50% | 5 | 10,00% | 6 | 10,71% | 14 | 9,59% |
| autres | 10 | 25,00% | 8 | 16,00% | 8 | 14,29% | 26 | 17,81% |

43) D'après vous, que faut-il faire pour assurer la durabilité des espaces verts au sein de votre ville ?

| | Cité Bencheheib (40) | | Cité Guehdour (50) | | Cité 19 juin (56) | | Totaux (146) | |
|--|----------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------|--------|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| opter pour un plan vert pour assurer une bonne gestion des espaces verts | 27 | 67,50% | 33 | 66,00% | 31 | 55,36% | 91 | 62,33% |
| faire participer le citoyen | 13 | 32,50% | 26 | 52,00% | 37 | 66,07% | 76 | 52,05% |
| assurer la sensibilisation des citoyens à la qualité de l'environnement | 23 | 57,50% | 37 | 74,00% | 35 | 62,50% | 95 | 65,07% |
| autres | 1 | 2,50% | 4 | 8,00% | 3 | 5,36% | 8 | 5,48% |
| pas de réponse | 1 | 2,50% | | | | | 1 | 0,68% |

RESUMES



RESUME

La civilisation urbaine connaît une évolution sans précédent au niveau planétaire. Plus de la moitié de l'humanité vit désormais en ville et la prise de conscience des risques écologiques liés à l'expansion de l'urbanisation s'accélère depuis plusieurs années.

Une nouvelle relation entre la ville et la nature est à définir et à instaurer, bien que cette relation ait toujours existé. La place de la nature est devenue, de ce fait, un enjeu central de la nouvelle ville durable.

Il est fréquent d'assimiler et de réduire la nature en ville aux espaces verts, qu'ils soient publics ou privés. C'est une démarche tout à fait courante tant de la part des citoyens que des aménageurs du fait qu'ils sont considérés comme un des moyens les plus importants pour l'amélioration de l'environnement urbain. Les espaces verts sont nés alors sous l'égide de la volonté de donner une meilleure intégration de la nature en ville afin d'améliorer le cadre de vie de ces citoyens. Ils jouent aussi dans la ville plusieurs rôles sur différents niveaux : écologique, esthétique, psychologique et social et leur absence se présente comme un phénomène qu'il faut analyser.

A l'instar des villes Algériennes ; la ville de Guelma, ville propre et verdoyante auparavant, en est un témoin vivant.

Le mérite de ce travail de recherche réside dans la production des premiers éléments de réponses sur la question relative au problème des espaces verts dans la ville de Guelma, après un constat peu reluisant sur l'état actuel de ces espaces et de la situation alarmante de l'environnement résultant de cet indice de qualité.

A travers cette recherche, nous avons pu ressortir les causes qui sont à l'origine de cet état dégradé, en identifiant les carences de production et de gestion des espaces verts au niveau de la ville de Guelma ainsi que les pratiques citoyennes négatives vis-à-vis de ces espaces et l'inaction de ces citoyens en faveur de l'amélioration de leur cadre de vie.

Mots clés :

Espace vert urbain - Stratégie locale – Pratiques sociales – Durabilité – Guelma.

المخلص

يعرف العالم تقدما حضريا لم يسبق له مثيلا. أكثر من نصف البشرية تعيش الآن في المدن و مع هذا فان الوعي بالمخاطر البيئية المرتبطة مع التوسع الحضري في تسارع منذ عدة سنوات.

هناك علاقة جديدة تربط بين المدينة والطبيعة هي في طور التعريف والتنفيذ، على الرغم من أن هذه العلاقة كانت دائما موجودة.بهذا، أصبحت مكانة الطبيعة مسألة مركزية في المدينة الجديدة المستدامة.

ومن المتعارف عليه إرجاع و تقليص الطبيعة في المدينة إلى المساحات الخضراء، سواء كانت عامة أو خاصة. وهو نهج شائع جدا بين المواطنين و المخططين على حد سواء لكونها تعتبر واحدة من أهم الطرق لتحسين البيئة الحضرية . لقد برزت المساحات الخضراء إذا رغبة في إدماج الطبيعة في المدينة و ذلك لتحسين البيئة المعيشية للمواطنين .كما تلعب المساحات الخضراء أدوارا عدة في المدينة على مستويات مختلفة :البيئية، الجمالية، النفسية والاجتماعية، وعدم وجودها في المدينة يعتبر ظاهرة يجب أن يتم تحليلها.

على غرار المدن الجزائرية، مدينة قالمة، المدينة النظيفة و الخضراء سابقا ، هي شاهد حي على هذه الظاهرة.

الهدف من هذا البحث يكمن في إنتاج العناصر الأولية التي تمكنا من الإجابة عن تساؤلنا المتعلق بمسألة المساحات الخضراء في مدينة قالمة، و هذا بعد ملاحظة الفتور في الوضع الراهن لهذه المساحات والوضع الخطير للبيئة الناتجة عن مؤشر الجودة هذا.

من خلال هذا البحث، استطعنا أن نستخرج الأسباب التي كانت وراء هذه الحالة المتدهورة، محددين أوجه القصور في أساليب إنتاج وإدارة المساحات الخضراء على مستوى مدينة قالمة وكذلك ممارسات المواطنين السلبية في هذه المناطق و عدم تفاعلهم من أجل تحسين بيئتهم المعيشية.

الكلمات المفتاحية:

المساحات الخضراء الحضرية - الإستراتيجية المحلية - الممارسات الاجتماعية - الاستدامة - قالمة.

ABSTRACT

Urban civilization knows an unprecedented evolving at the planetary level. More than half of humanity lives now in the city and awareness of the ecological risks associated with the expansion of urbanization is accelerating since several years.

A new relationship between city and nature is to be defined and established, although this relationship has always existed. The place of nature has become, therefore, a central challenge of the new sustainable city.

It is common to assimilate and reduce nature in the city to green spaces, public or private. It is a common approach from both the town dwellers and the urban planners since they are considered one of the most important ways to improve the urban environment. Green spaces are then born under the aegis to give a better integration of nature in the city to improve the living environment of citizens. They also play several roles in the city on different levels: ecological, aesthetic, psychological and social development and their absence could be considered as a phenomenon that must be analyzed.

Like all the Algerian cities, Guelma city which was a clean and green city, is a living witness.

The merit of this research is the production of the first elements answers to the question on the issue of green space in the town of Guelma, after a lackluster conclusion on the current status of these spaces and the alarming situation concerning the environment resulting from this quality index.

Through this research, we have identified the causes that are causing this degraded state, identifying deficiencies in production and management of green spaces in the town of Guelma and negative citizen practices relation to these spaces and the inaction of these citizens for the improvement of their living environment.

Key words:

Urban green space – Local strategy – Social practice – Durability - Guelma