

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère d'enseignement supérieur  
et de la recherche scientifique

**Université El Hadj Lakhdhar Batna**  
**Institut de Génie Civil, d'Hydraulique et d'Architecture**  
**Département d'architecture**

**Mémoire de Magister en Architecture**

**OPTION : urbanisme**

**Spécialité : « Villes, Société et Développement Durable »**

Présenté par :  
Lahouel Hadjer

Pour obtenir le diplôme de Magister en Architecture

**Thème : « L'espace vert urbain entre l'imaginaire  
et la réalité : Cas de Batna (Algérie) »**



Sous la direction de :Dr. Sahnoune . T (professeur)  
Mémoire soutenu le : 07/09/2011

Devant le jury composé de :

Jury :	Grade	Affiliation	Qualité
Dr: Dib. B	(MC)	Université de Batna	Président
Dr : Sahnoune. T	(Prof)	Université de Constantine	Encadreur
Dr : Lazri. Y	(MC)	Université de Constantine	Examinateur
Dr: Aïchour. B	(MC)	Université de Batna	Examinateur

# *Dédicace*

*Grâce au bon Dieu  
Je dédie ce travail:*

*A mon très cher père pour son aide inestimable  
et son soutien durant mon parcours;*

*A ma très chère mère pour sa patience, sa tendresse  
et son aide précieux;*

*A ma chère soeur: Ikram*

*A mes chers frères: Mohamed Bilel, Mohamed Lamine et Okba*

*A mon cher mari : Zoheir*

*A toute ma famille, surtout la famille LAHOUEL et SAKRI*

*A ma belle famille (HACHIMI)*

*A mes amies: Amina, Amira Djawaher, Djohra et Nesrine*

*A tout mes amies de graduation et post graduation*

*A tous les miens*

*Lahouel. H*

*2010*



# *Remerciement*

*Nous présentons nos sincères remerciements*

*A mon père et ma mère tout d'abord*

*Rabi Yahfedhomli Nchallah*

*A Dr. Sahnoune. T, qui a dirigé ce travail*

*Ses encouragements et conseils ont mené à son aboutissement.*

*A tous les enseignants du département d'Architecture à Batna*

*A mes enseignants de la Post Graduation*

*A tous ceux qui ont participé à l'élaboration de ce travail*

*Lahouel. H*

*2010*



## Résumé

Le besoin d'espace vert urbain n'est plus à démontrer en milieu urbain ; il ne relève pas seulement d'enjeux environnementaux et esthétiques, mais aussi le lieu d'expériences fondatrices et d'ouverture sociale.

La présence de cet espace vital est indispensables au bien être des populations humaines, car son absence se présente comme un phénomène qu'il faut analyser.

A l'instar des villes Algériennes ; la ville de Batna en est un témoin vivant. Les habitants de la ville ressentent un manque en matière d'espace vert dans leurs ville.

Face à l'image physique dégradée des espaces verts dans la ville de Batna, on trouve un habitant avec une notion d'espace vert urbain qui n'est pas claire et se limite à l'esthétique, l'ombre et le bien-être, et celle de l'esthétique représente le rôle majeur que joue cet espace.

La politique appliquée concernant les espaces verts au niveau de la ville de Batna souffre d'un manque de textes règlementaires, de gestion,...d'une vraie attention à cet espace.

### **MOTS-CLES :**

Espace vert- Urbain- Jardin- Image- Imaginaire- Image physique- Image morale- Perception- Représentations- Imaginaire collectif- Culture- Ecologie urbaine- Habitant- Esthétique- Bien-être- Politique.

<b>Dédicace .....</b>	<b>I</b>
<b>Remerciement .....</b>	<b>II</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>III</b>
<b>Sommaire .....</b>	<b>IV</b>
<b>Liste de tableaux .....</b>	<b>XI</b>
<b>Liste de figures .....</b>	<b>XII</b>
<b>Liste de photos .....</b>	<b>XIII</b>

## Sommaire

### I-Introduction générale

I-1-Introduction.....	1
I-2-Problématique .....	2
I-2-1-Hypothèses .....	3
I-3-Méthodologie .....	3
I-4-Objectifs.....	3

## Première partie : Approche théorique

### Chapitre I : Notions sur l'espace vert

<b>I-1-Introduction.....</b>	<b>4</b>
<b>I-2-Définitions.....</b>	<b>5</b>
<b>I-3-Aperçu historique sur les espaces verts.....</b>	<b>6</b>
I-3-1-Jardin d'Eden.....	6
I-3-2-Jardin de la Mésopotamie.....	6
I-3-3-Jardin Egyptien.....	7
I-3-4-Jardin de la Perse.....	7
I-3-5-Jardin Grec.....	8
I-3-6-Jardin Romain.....	8
I-3-7-Jardin Chinois Japonais.....	9
I-3-8-Jardin Islamique.....	10
I-3-9-Jardin de la renaissance.....	11
I-3-10-Jardin à la Française.....	12
I-3-11-Jardin à l'Anglaise.....	12

I-3-12-Le jardin contemporain.....	13
<b>I-4-Utilité et rôle des espaces verts.....</b>	<b>13</b>
I-4-1- Régulation biologique et lutte contre les nuisances.....	13
I-4-1-1- Régulation bioclimatique.....	13
I-4-1-2- Régulation du régime des eaux et à régénération naturelle.....	13
I-4-1-3-Purification de l'atmosphère.....	14
I-4-1-4-Lutte contre le bruit.....	14
I-4-1-5-Effet d'ombre et contrôle du rayonnement solaire et de la lumière artificielle.....	15
I-4-1-6-Effet de protection aux vents forts.....	15
I-4-2-Fonction sur l'équilibre physique et psychologique de l'homme.....	16
I-4-2-1-L'influence des couleurs.....	16
I-4-2-2-Effet olfactif.....	16
I-4-2-3-Effet auditive.....	16
I-4-3-Fonction d'échanges et de rencontres sociales.....	16
I-4-3-1-Espace de rencontre.....	16
I-4-3-2-Espace d'isolement.....	16
I-4-3-3-Espace d'ambiance et de jeu.....	17
I-4-4-Fonction support d'une activité économique.....	17
I-4-5-Fonction esthétique.....	17
<b>I-5-Typologie des espaces verts.....</b>	<b>17</b>
I-5-1-Espaces verts urbains.....	17
I-5-1-1- privés.....	17
I-5-1-2- publics.....	18
I-5-2- Espaces verts sub-urbains.....	22
I-5-2-1- Privés.....	22
I-5-2-2- Publics.....	22
<b>I-6-Normes des espaces verts dans le monde.....</b>	<b>22</b>
<b>I-7-Conclusion.....</b>	<b>24</b>
<b>Références .....</b>	<b>25</b>

## Chapitre II : Ville, Espace vert et Développement Durable

<b>II-1-Introduction.....</b>	<b>28</b>
<b>II-2-Développement Durable et Ville.....</b>	<b>29</b>
II-2-1-Développement durable.....	29
II-2-1-1-Définitions.....	29
II-2-1-2-Objectifs.....	30
II-2-1-3-Principes.....	30
II-2-1-4-Développement durable urbain.....	31
II-2-2-Ville durable.....	32
II-2-2-1-Définitions.....	32
II-2-2-2-Principes.....	32

<b>II-3-Développement durable et Espace vert .....</b>	<b>33</b>
II-3-1-L'agenda 21 .....	33
II-3-2-La Charte d'Athènes.....	33
<b>II-4-Ville et Espace vert .....</b>	<b>34</b>
II-4-1-La ville linéaire.....	34
II-4-2-Cité jardin.....	35
II-4-3-Cité industrielle.....	37
II-4-4-Ville radieuse.....	38
<b>II-5- L'écologie urbaine.....</b>	<b>40</b>
<b>II-6- Conclusion.....</b>	<b>40</b>
<b>Références.....</b>	<b>41</b>

## Chapitre III : De l'Image à l'Imaginaire

<b>III-1-Introduction.....</b>	<b>43</b>
<b>III-2-Image.....</b>	<b>43</b>
III-2-1-Définitions.....	43
III-2-2-Image de l'environnement .....	45
III-2-2-1-La construction de l'image de l'environnement .....	46
III-2-2-2-L'analyse d'une image d'un environnement .....	47
III-2-3-L'image collective.....	47
<b>III-3-Perception .....</b>	<b>47</b>
III-3-1-Définitions .....	47
III-3-2-Psychologie de la perception .....	50
III-3-3-Le codage des informations.....	51
III-3-4-Perception, fonction sous influence .....	52
III-3-5-Donner du sens aux sens .....	52
III-3-6-Les représentations .....	53
<b>III-4-La culture .....</b>	<b>54</b>
<b>III-5- L'imaginaire .....</b>	<b>54</b>
III-5-1-Définitions .....	54
III-5-2-Le trajet anthropologique de l'imaginaire .....	55
III-5-3-Imaginaire et ville .....	55
III-5-4-L'imaginaire du paysage .....	56
III-5-5-Imaginaire et représentations de l'espace vert .....	56

<b>III-6-Conclusion.....</b>	<b>58</b>
<b>Références .....</b>	<b>59</b>

## Deuxième partie : Approche pratique

### Chapitre I : L'espace vert à la ville de Batna

<b>I-1-Introduction.....</b>	<b>62</b>
<b>I-2-Données sur la ville de Batna.....</b>	<b>62</b>
I-2-1-Situation.....	62
I-2-2-Climat.....	63
I-2-2-1-Température.....	63
I-2-2-2-Humidité.....	64
I-2-2-3-Précipitations.....	64
I-2-2-4-Vents.....	65
I-2-3-Population.....	65
<b>I-3-L'espace vert urbain à Batna à travers le temps.....</b>	<b>66</b>
I-3-1-Période coloniale.....	66
I-3-1-1-L'espace vert dans la maison individuelle coloniale.....	70
I-3-2-Période post indépendance.....	71
I-3-2-1-L'espace vert dans la maison individuelle.....	71
I-3-2-2-L'espace vert dans l'habitat collectif.....	71
<b>I-4-Répartition des espaces verts urbains à Batna.....</b>	<b>72</b>
<b>I-5-Typologie des espaces verts urbains à Batna.....</b>	<b>75</b>
<b>I-6-Conclusion .....</b>	<b>80</b>
<b>Références.....</b>	<b>81</b>

### Chapitre II : L'image de l'espace vert urbain à Batna

<b>II-1-Introduction .....</b>	<b>82</b>
<b>II-2-Le rapport entre ville et espace vert .....</b>	<b>82</b>
<b>II-3-La place de l'espace vert urbain chez les habitants .....</b>	<b>83</b>

<b>II-4-L’imaginaire de l’espace vert .....</b>	<b>84</b>
<b>II-5- l’imaginaire de l’espace vert en milieu urbain .....</b>	<b>85</b>
II-5-1- L’espace vert urbain public .....	85
II-5-2- L’espace vert urbain privé .....	88
<b>II-6-Le désir d’avoir un espace vert urbain.....</b>	<b>90</b>
II-6-1- Espace vert urbain public .....	90
II-6-2- Espace vert urbain privé .....	92
<b>II-7-Le rôle de l’espace vert urbain.....</b>	<b>92</b>
<b>II-8-L’image physique de l’espace vert urbain .....</b>	<b>93</b>
II-7-1-L’image physique de l’espace vert urbain public .....	93
II-7-2-L’image physique de l’espace vert urbain privé .....	100
<b>II-9-Conclusion.....</b>	<b>104</b>
<b>Références .....</b>	<b>105</b>

## Chapitre III : La politique de l’espace vert urbain à Batna

<b>III-1-Introduction .....</b>	<b>106</b>
<b>III-2-Les institutions qui interviennent sur les espaces verts urbains .....</b>	<b>107</b>
<b>III-2-1-Les intervenants au niveau national .....</b>	<b>107</b>
<b>III-2-2-Les intervenants au niveau local .....</b>	<b>107</b>
III-2-2-1-APC (la commune) .....	107
III-2-2-2-Wilaya .....	107
III-2-2-3-Services des forêts .....	108
<b>III-3-La législation, la réglementation et les normatives .....</b>	<b>109</b>
<b>III-3-1-La loi 07-06 .....</b>	<b>110</b>
III-2-1-1-Objectif de la loi .....	110
III-2-1-2-Gestion des espaces verts.....	110
III-2-1-3-Protection des espaces verts .....	112
III-2-1-4-Développement des espaces verts .....	112
<b>III-3-2-Remarques .....</b>	<b>113</b>

<b>III-3-3-Les normes de l'espace vert urbain au niveau de la ville de Batna .....</b>	<b>114</b>
<b>III-4-Le budget alloué aux espaces verts à Batna .....</b>	<b>114</b>
<b>III-5-Les instruments de l'urbanisme .....</b>	<b>114</b>
III-5-1-Le PDAU .....	114
III-5-2-Le POS .....	117
<b>III-6-Conclusion .....</b>	<b>121</b>
<b>Références .....</b>	<b>122</b>

## Synthèse et recommandations

<b>I-Introduction .....</b>	<b>124</b>
<b>II- Vers un nouvel imaginaire de l'espace vert urbain.....</b>	<b>124</b>
<b>II-1-Agir sur le sujet : l'habitant .....</b>	<b>125</b>
II-1-1Analyse de base .....	125
II-1-1-1-Education .....	125
II-1-1-2-La sensibilisation .....	125
II-1-1-3-La motivation .....	127
II-1-1-4-L'implication et la participation.....	128
<b>II-2-Agir sur l'objet : les espaces verts urbains .....</b>	<b>129</b>
II-2-1-1-Qualité de l'espace .....	129
<b>III- La politique des espaces verts.....</b>	<b>129</b>
<b>III-1-Les actions dans l'espace.....</b>	<b>129</b>
II-1-1-Programmer.....	130
II-1-2-Planifier.....	130
<b>III- 2- Le système de contrôle.....</b>	<b>130</b>
<b>III-3-Mesures à prendre .....</b>	<b>132</b>
III-3-1-Réalisation d'espaces verts en zones urbaines .....	132
III-3-2-Mode opérationnel .....	133
III-3-3-Critères d'un espace vert urbain écologique .....	133
<b>IV-Conclusion .....</b>	<b>133</b>
<b>Références .....</b>	<b>136</b>

## **Conclusion générale**

**Conclusion générale.....138**

## **Bibliographie**

**Bibliographie .....141**

## **Annexes**

**Annexe I**  
**Annexe II**  
**Annexe III**  
**Annexe IV**  
**Annexe V**  
**Annexe VI**  
**Annexe VII**  
**Annexe VIII**  
**Annexe IX**  
**Annexe X**  
**Annexe X**

## **Résumés**

**Résumé en Français**  
**Résumé en Arabe**  
**Résumé en Anglais**

## Liste de tableaux

<b>tableau N°</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
01	Comparaison de superficies d'espaces verts dans différentes villes	23
02	Température à Batna	63
03	Humidité à Batna	64
04	Précipitation à Batna	64
05	L'évolution démographique à la ville de Batna	65
06	Le taux de croissance	65
07	Répartition des espaces verts à travers la ville de Batna	73
08	Espèces végétales implantées au niveau des espaces verts à Batna	96
09	Proposition à court terme 2010 : ville de Batna	115
10	Proposition à moyen terme 2015 : ville de Batna + Lambiridi	116

## Liste de figures

Figure N°	Titre	Page
01	Terrasses superposées en gradins des jardins de la Mésopotamie	6
02	Représentation d'un jardin égyptien	7
03	Représentation des jardins Grec intégrés au site	8
04	Jardin de la renaissance	11
05	Purification de l'atmosphère par l'espace vert	14
06	Rôle de l'espace vert contre le bruit	14
07	Effet d'ombre de la végétation	15
08	Contrôle du rayonnement solaire par la végétation	15
09	Effet de protection aux vents par la végétation	15
10	Schéma du développement durable	29
11	La ville linéaire de Sorya Y Mata	34
12	Schéma de la cité jardin de Ebenezer Howard	36
13	La cité industrielle : habitations entourées de jardins ouverts sans clôture	37
14	La cité industrielle : la libre circulation	37
15	La cité industrielle de Tony Garnier : L'équilibre entre le vert et le minéral	38
16	La ville radieuse de le Corbusier : présence des espaces verts	38
17	La ville radieuse de le Corbusier	39
18	Types d'images	43
19	L'image de l'environnement	45
20	Schéma simplifié de la formation de l'image	46
21	Schéma du processus de perception	49
22	L'imaginaire du paysage	56
23	Le mythe du « bon sauvage »	56
24	Le processus d'humanisation de Hegel	57
25	Graphe représentatif des températures à Batna	64
26	Graphe représentatif des précipitations à Batna	64
27	Graphe représentatif des taux d'accroissement à Batna	65
28	L'espace vert à Batna à travers le temps	67
29	Répartition des espaces verts à Batna	74
30	Typologie d'espaces verts à Batna	79
31	L'arbre en ville	99
32	Schéma de la structure administrative du ministère de l'Agriculture aux pépinières	109
33	Plan de situation POS 04 (2003)	117
34	Pos N°04 Batna	120
35	Dessin d'exemple de participation entre l'état et le privé	128

## Liste de photos

Photo N°	Titre	Page
01	La villa d'Hadrien à Tivoli avec son bassin des eaux pluviale	8
02	Jardin Japonais à Boulogne au porte de Paris	9
03	Jardin de Thé à San Francisco	9
04	Fontaine centrale dans un jardin islamique public à Grenade	10
05	Canal d'eau avec l'entrée du pavillon dans un jardin islamique privé	10
06	Le jardin du château de Villandry	11
07	Les perspectives centrales des jardins à la Française	12
08	Symétrie des haies des jardins à la Française	12
09	Forme organique d'un jardin à l'Anglaise	13
10	Espace vert devant habitation	17
11	Avenues des Champs-Élysées	18
12	Avenues plantées	18
13	Boulevards de la ville russe de Zarechny	18
14	Cheminements piétonniers	18
15	Square Victoria	19
16	Esplanade de Metz-Moselle, France	19
17	Jardin de jeu pour enfants	20
18	Espaces verts d'accompagnement	20
19	Parc urbain	20
20	Parc d'attraction	21
21	Jardin scolaire	21
22	Bases de plein air et de loisirs	22
23	Bois et forêts	22
24	Square de la république	66
25	Le square et la rue Gambetta	66
26	Le tracé colonial et ses espaces verts à Batna	68
27	Arbres d'alignements (Avenue de la république)	69
28	Jardin et Allées Ben Boulaid dans la période coloniale	69
29	Verdure route de Biskra	70
30	Rue de Sétif	70
31	L'entrée du parc d'attraction	75
32	Jardin public Ben Boulaid	76
33	Place devant le théâtre	76
34	Jardin public Sahat El Chouhada	76
35	Jardin public 1 <sup>er</sup> Novembre	76
36	Jardin Bellezma	77
37	Jardin aménagé pour le délasserment et l'esthétique	77
38	Devanture d'une habitation individuelle	78
39	Jardin à l'intérieur d'une habitation individuelle	78
40	Allées Ben Boulaid	78
41	Allées Saleh Nezar	78
42	Personnes en contact et échange dans un espace vert urbain public	87
43	Personne préfère être seule dans un espace vert urbain public	87
44	L'espace vert couvre toute la façade d'une habitation	88
45	Production de légume dans un jardin urbain privé	89

46	Menthe implanté dans un jardin urbain privé	89
47	Herbe médicinale (tisane) dans un jardin urbain privé	89
48	Jardin public mal entretenu	93
49	Déchets jetés dans un espace vert urbain	93
50	Espace vert urbain transformé en espace carrelé	94
51	Le carrelage occupe plus de ¾ de la surface du jardin public	94
52	Bancs non ombragés	94
53	L'absence de poubelle publique au niveau du jardin et à sa place il y a une boîte de carton	95
54	Fontaine ne fonctionne pas dans un jardin public	95
55	Espace vert urbain fermé à proximité d'habitat collectif	96
56	Espace vert urbain gazonné (Allées Ben Boulaid)	97
57	Des bacs à fleurs au niveau du trottoir	97
58	Arbres d'alignements entretenus	98
59	Arbres d'alignement non entretenu	98
60	Arbre profite de quelques dm au niveau d'ancrage	98
61	Arbres d'alignement au niveau des Allées Bouzourane	100
62	Arbres d'alignements au niveau des Allées Saleh Nezar	100
63	Espace vert urbain privé devant une habitation	100
64	Espace vert urbain privé à l'intérieur d'une habitation	100
65	Une devanture	101
66	Des vignes implantées devant une habitation privée	101
67	Des bacs à fleurs sous les fenêtres	101
68	Plante naturelle devant les escaliers	102
69	Plante naturelle sur un tronc d'arbre à l'intérieur d'une habitation	102
70	Plante artificielle	102
71	Espace vert urbain public au profit privé	103
72	Façade urbaine sans un élément végétal	103
73	Une grande habitation individuelle sans aucune verdure	103
74	Manque d'arbres d'alignements	120
75	Mauvaise distribution d'arbres d'alignements	120
76	Absence de verdure le long d'une rue du POS 04	120
77	Espace vert prévue au POS 04 à un état abandonné	120
78	Constructions individuelles à la place d'un espace vert	120

# Introduction générale

## **I-Introduction générale :**

### **I-1-Introduction :**

La ville dans son ensemble est passée par différentes étapes et elle a connu plusieurs changements qui ont eu un impact sur sa structure en général.

Depuis l'antiquité l'homme n'a jamais voulu se séparer complètement de la nature d'où il est originaire. Les plus privilégiés (rois, empereurs, nobles, religieux,...) ont su s'entourer de la nature en la protégeant, la recréant, la contemplant dans des espaces restreints.

Le début de la ville moderne datant de la révolution industrielle a fait que les ouvriers et les habitants continuaient d'habiter au cœur de la ville. De là des phénomènes complexes, aux multiples facettes de la réalité urbaine ont fait que la ville s'est éloignée de la vie naturelle.

Ce qui a mené à des réflexions telles que celles de Arturio Soria Y Mata, Ebenezer Howard, Tony Garnier...etc.

Les espaces verts appartiennent alors aux fondements de la ville.

Au 21<sup>ème</sup> siècle l'Agenda 21 a évoquée cette notion par l'intégration du processus de prise de décisions sur l'environnement et le développement par la formulation à l'échelon national des procédures pour intégrer les questions d'environnement et de développement dans le processus décisionnel. Il s'agit d'abord d'intégrer les questions d'environnement à l'action de développement. Pour ce faire, les gouvernements devraient faire le point de la situation à l'échelle nationale et améliorer au besoin leurs processus décisionnels afin d'y intégrer pleinement les questions économiques, sociales et environnementales et d'assurer ainsi un développement qui soit à la fois réel du point de vue économique, équitable sur le plan social et écologiquement rationnel.

Ça explique l'importance de l'espace naturel dans la vie urbaine et l'absence de cet espace dans l'environnement urbain se présente comme un phénomène qu'il faut l'analyser, savoir ses causes réelles.....

La ville se décompose en une multitude d'unités. Cette apparente diversité doit être prise en compte dans les espaces extérieurs ou espaces urbains tels que : placettes, espaces verts,... qui sont destinés au public, ce dernier les anime et les rend vivants...

Ces espaces publics, et spécialement les espaces verts contribuent à l'animation par le biais des différents rôles qu'ils offrent aux citoyens de la ville (un lieu de détente, de distraction, de loisir... il favorise les relations sociales).

Ces espaces verts urbains ont les trouve sous différentes formes : les squares, les parcs, les arbres d'alignements, les plantations, les jardinières, les jardins sur dalle, les berges aménagées des canaux, des rivières ou fleuves, les espaces verts des ensembles immobiliers, ainsi que les espaces privés dont profitent visuellement les habitants.

## **I-2-Problématique :**

Les espaces verts sont nés sous l'égide de la volonté de donner une plus grande place à la nature au sein de la ville.

En milieu urbain, ils ne relèvent pas seulement d'enjeux environnementaux et esthétiques, mais aussi le lieu d'expériences fondatrices et d'ouverture sociale.

Mais malheureusement ces espaces sont souvent oubliés dans nos villes Algériennes (ville de Batna : ville Algérienne); on peut dire qu'ils n'existaient pas et s'ils existaient ils sont mal entretenus voire non accessibles. Nos villes ont été toujours inscrites en rupture avec la nature.

Si depuis 1962, le pourcentage de population vivant en zones urbaines constructibles s'est augmenté, les espaces verts sont souvent sacrifiés et orientés vers la construction des logements et des locaux commerciaux ; donc est-ce en 21<sup>ème</sup> siècle notre société peut porter un profond attachement à la qualité de son environnement naturel ?

Les questions qui se posent :

- \* Pourquoi ce manque d'espace vert en ville ?
- \* Qu'est-ce que l'espace vert urbain dans l'imaginaire de l'Algérien ?
- \* Quelles sont les causes réelles qui peuvent expliquer ce déficit en matière d'espaces verts urbains ?
- \* L'espace vert urbain ; est il un élément négligeable chez les habitants de la ville de Batna ?
- \* Ou bien c'est une question de politique d'espace vert ?

Nous tenterons de répondre par les hypothèses suivantes :

### **I-2-1-Hypothèses :**

1-Il y a un problème dans la notion d'espace vert urbain chez les habitants de la ville de Batna.

2- On a une négligence des espaces verts dans la politique à Batna.

### **I-3-Méthodologie :**

En plus de l'approche théorique (consultation documentaire des livres revues, collecte des données, législations et instruments concernant l'espace vert ; concepts et définitions etc....) ; il y aura une approche pratique qui se divise en :

- Etude analytique et descriptive en utilisant des relevées, de la photographie, observation, interviews avec décideurs concernés et utilisateurs.
- Sondage au niveau de la ville, par le biais d'un questionnaire distribué au niveau de la ville de Batna (600 copies) que se soient à l'extérieur ou à l'intérieur des habitations.
- Etude comparative : entre Règlement et réalité sur terrain.

### **I-4-Objectifs:**

-Repérer la notion d'espace vert urbain chez le citoyen conduit à mieux comprendre l'évolution de cette notion au futur et même là guider dans le bon sens.

-La question doit donc faire l'objet d'une attention particulière, pour améliorer le cadre de vie ; rendre nos villes vertes et vivantes.

Première partie:  
Approche  
théorique

Chapitre I :  
Notions sur l'espace vert

## **I-1-Introduction:**

L'homme de toute époque a connu l'espace vert qui est défini par l'image qu'il donne à son affectation, qui peut être liée aux différents buts pour lesquels il a été destiné. L'espace vert selon différents écrits reste définit par l'effet induit pour lequel il a été conçu.

Son histoire débute du jardin d'Eden évoqué par le Coran en passant par différentes époques jusqu'à l'ère contemporaine.

Leur utilité est diverse tant sur la régulation biologique et la lutte contre les nuisances, il régule les températures, purifie l'atmosphère... Il présente une fonction d'équilibre physique et psychique pour l'homme. L'espace vert joue un rôle sur l'aspect social sur deux différentes directions : rencontre sociale et isolement.

Dans sa typologie l'espace vert est classé en espace vert privé, public dans le milieu urbain et sub-urbain.

Comme l'espace vert est considéré comme étant nécessaire ; ça a permis de le normaliser à travers le monde par le biais de ratio affecté à chaque paramètre pour diverses agglomérations.

## **I-2-Définitions de l'espace vert:**

En effet, l'espace vert est appelé par rapport à l'image donnée par son aménagement ou son affectation. De cette façon nous trouvons les plantations d'alignement, d'accompagnement, promenades plantées, squares, places plantées, jardins,...etc. <sup>(1)</sup>

Pasquier définit l'espace vert comme étant : *«le lieu garnis d'un tapis végétal permanent, naturel ou artificiel, urbain, suburbain ou rural et dont la fréquentation et l'usage sont réservés à l'exercice, l'éducation ou le délassement de l'homme ».*<sup>(2)</sup>

D'après Pierre merlin et Françoise Choay : *« l'espace vert se définit en milieu urbain comme un espace public de nature et de verdure. Sorte de poumon dans la cité, il se définit comme étant un espace de liberté, d'ouverture et de nature liée à la végétation. ».*

Selon Boillot : *« les espaces verts apparaissent comme des surfaces de plein air privées ou publiques, semées ou plantées de végétaux n'ayant pas comme finalité première la production agricole, forestière ou industrielle, et qui réservent aux usagers toute sécurité les conditions optimales pour le délassement, le jeu et le sport ».* <sup>(3)</sup>

La loi N°07-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts, définit les espaces verts comme étant des zones ou portions de zones urbaines non construites, situées à l'intérieur de zones urbaines, où devant être urbanisées, et qui font l'objet d'un classement<sup>(4)</sup>.

Suivant les professions concernées, l'espace vert connaît des sens multiples <sup>(5)</sup>:

- L'urbaniste l'assimile à l'espace urbain ;
- L'architecte parle d'espaces libres ou d'espaces extérieurs non construits recouverts pour leur plus grande part, d'une végétation ;
- Les services techniques des villes associent les espaces verts aux parcs, aux jardins...d'une agglomération, ainsi qu'aux plantations des bordures des voies ;
- Pour le paysagiste : ce terme est synonyme de paysage et structure paysagère.

## **I-3-Aperçu historique sur les espaces verts :**

### **I-3-1-Jardin d'Eden :**

Le concept du jardin, tout au long de l'Histoire, a toujours été lié à la vision d'un lieu idyllique et emplie de paix, généralement situé dans l'Au-delà, où coulent fleuves et rivières, et où poussent en abondance fleurs et arbres...il conduit l'âme à la purification maximale et la perfection de l'esprit.

Le jardin d'Eden c'est le premier jardin, là où vivaient le premier homme « Adam » et sa compagne « Eve ».

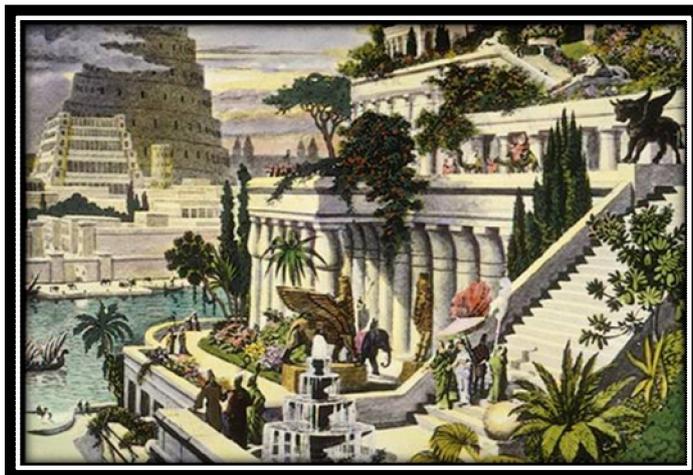
Le paradis (al-Janna) annoncé dans le Coran dépasse par sa conception profonde, tout ce qu'on peut imaginer comme jouissance sensible et satisfaction intellectuelle.<sup>(6)</sup>

### **I-3-2-Jardin de la Mésopotamie :**

Les premiers jardins ont vu le jour en Mésopotamie.

Ils sont composés de terrasses superposées en gradins où des animaux vivaient en liberté (**fig 01**), et des couches de terre végétale irriguées par des appareils hydrauliques qui montaient l'eau du fleuve et la répandaient sur un réseau de canaux. Ces mêmes terrasses assuraient la fraîcheur à des salles voûtées qui se situaient en dessous.<sup>(7)</sup>

**fig 01 : Terrasses superposées en gradins des jardins de la Mésopotamie**



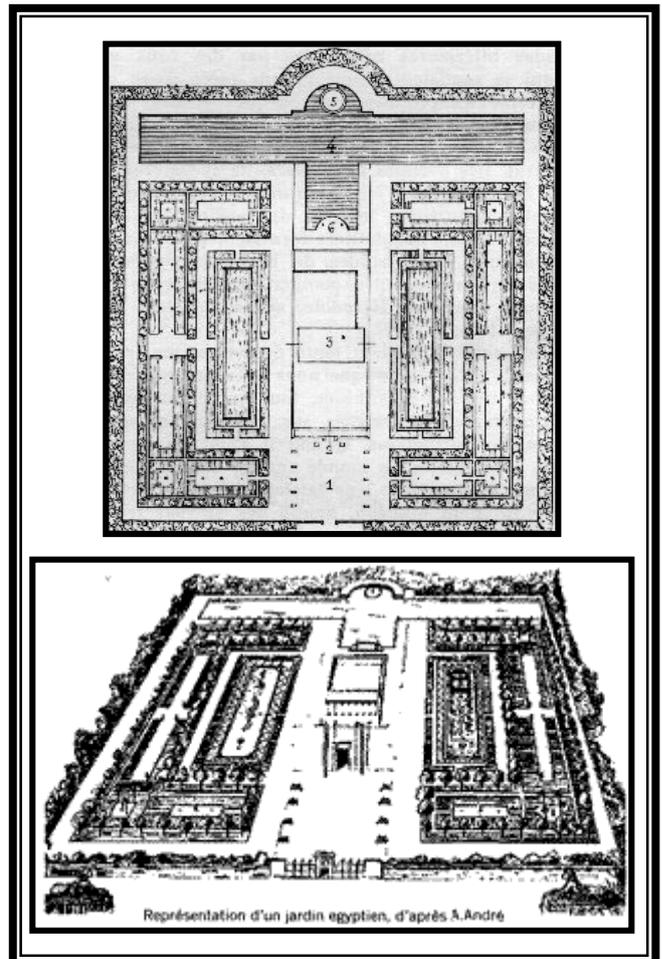
Source : Gabrielle, V, Z., (1994). « TOUS LES JARDINS DU MONDE ». édition Découverte Gallimard Culture et Science.

### **I-3-3-Jardin égyptien :** (XIV siècle avant Jésus-Christ)

Ce sont des jardins en plaine, nés du désert créés pour des pharaons, des dignitaires et les dieux.

Ils produisaient tous de la vigne, des légumes et des fruits. La disposition de ces jardins était simple, un haut mur d'enceinte assurant la protection des sables et des crues du Nil, un bassin rectangulaire, des arbres disposés de manière rectiligne. <sup>(8)</sup> (fig 02)

**fig 02 : Représentation d'un jardin égyptien d'après A.André**



Un jardin égyptien (d'après Ed. André)  
1. Avenue de Sphinx. - 2. Portail. - 3.  
Habitation. 4. Pièce d'eau. - 5. Cascade. -  
6. Embarcadère.

Source : Edouard, A., (1879), Masson, éditeur.

### **I-3-4-Jardin de la Perse :**

Les jardins consistent en une grande allée qui partage le terrain, tirée à la ligne et bordée de platanes, avec un bassin d'eau au milieu, d'une grandeur proportionnée au jardin, et deux autres plus petits sur les côtés. L'espace entre deux est semé de fleurs confusément et planté d'arbres fruitiers et de rosiers. <sup>(9)</sup>

### **I-3-5-Jardin Grec :** (XIV siècle avant Jésus-Christ)

A Athènes apparaissent les premiers espaces publics plantés. Apparition de Jardins simples intégrés au paysage naturel (**fig 03**). Les monuments, sont agrémentés de jardins. Les parcs publics, sont ornés de fontaines, de grottes, de source. Apparition des stades entourés de jardins en terrasses. Apparition des cimetières, jardin funéraire planté d'asphodèle et d'acanthé. <sup>(10)</sup>

Les Grecs se préoccupaient bien plus de l'homme que de la nature. <sup>(11)</sup>

**fig 03 :** Représentation des jardins Grec intégrés au site



Source : Gabrielle, V, Z., (1994). « TOUS LES JARDINS DU MONDE ». édition Découverte Gallimard Culture et Science.

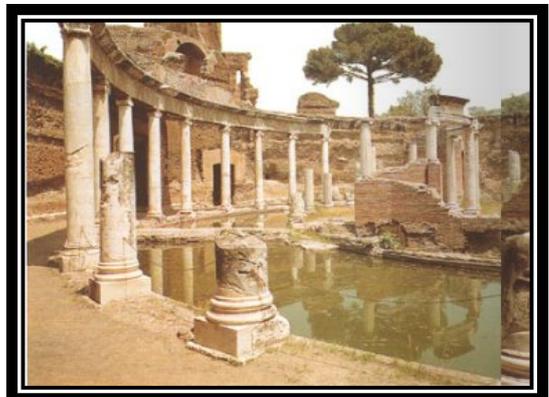
### **I-3-6-Jardin Romain :** (I siècle après Jésus-Christ)

À l'origine le jardin romain était un simple potager. Le jardin romain exige une omniprésence de l'eau. <sup>(12)</sup>

Les avenues et voies romaines sont plantées d'alignements d'arbres qui structurent la ville. Dans la maison romaine (**ph 01**), le jardin comprend :

- le lieu de réception central ou atrium salle carrée, centrée sur le bassin
- le bassin, ou impluvium récupérant les eaux de pluie
- d'un tablinum, sorte de salle à manger
- d'un péristyle orné de fleurs et de végétaux.

**ph 01 :** La villa d'Hadrien à Tivoli avec son bassin des eaux pluviale.



Source : Gabrielle, V, Z.,(1994). « TOUS LES JARDINS DU MONDE ». édition Découverte Gallimard Culture et Science.

### **I-3-7-Jardin Chinois et japonais :** (XII siècle)

Le style né en chine puis au japon. Dans ces deux pays, la nature était respectée et même vénérée. Les jardins créés étaient basés sur l'irrégularité et essayaient de reproduire les paysages naturels où chaque saison apporte son cortège de plantes, de fleurs et de couleurs. <sup>(13)</sup>

Des reliefs sont parfois créés artificiellement pour valoriser certaines vues et casser la monotonie des surfaces planes (**ph 02**). Des éléments à l'aspect tourmenté, tels les rochers ou les arbres et des lacs érigés, étaient utilisés dans ces jardins afin de renforcer l'extravagance de la nature et d'augmenter l'admiration et la contemplation de l'homme. <sup>(14)</sup> (**ph 03**)

C'est tout un fragment de l'univers recrée par l'homme pour l'aider à s'évader des contraintes de la vie et lui permettre d'accéder à la sagesse.

Les jardins chinois se caractérisent par la présence des ponts et des passerelles ; de formes toujours originales. <sup>(15)</sup>

#### **ph 02 : Jardin Japonais à Boulogne au porte de Paris.**

Créé par Albert Kahn en 1909.  
Ce jardin en relief casse la monotonie plane.



Source : <http://a21.idata.over-blog.com/2/94/24/09/Jardins/Jardins-2263--DVD--PAL--JPG>  
29 Octobre 2009

#### **ph 03 : Jardin de Thé à San Francisco.** Conçu par Makoto Hgiwara en 1894



Source : <http://www.lejapon.org/forum/content/936-Le-jardin-japonais-de-San-francisco>  
26/08/2003

### **I-3-8-Jardin Islamique :**

La notion de jardins islamiques révèle un concept d'espace paysager. La nature retrouve droit de cité sous forme géométrique qui tend à mettre de l'ordre dans la nature, sans la forcer au-delà de ses possibilités réelles.<sup>(16)</sup>

Symbole du paradis terrestre, le jardin islamique est luxuriant et structuré de façon précise. L'espace est défini par un mur continu dans lequel s'ouvrent, à certains endroits significatifs, de riches portails, comme pour accentuer l'impression clos<sup>(17)</sup>. Espace symétrique, il comporte des parties monumentales (entrée, pergola, pavillon...).

La conception vitaliste de l'eau, est utilisée comme élément de continuité sur toute la surface du jardin, elle forme un filet qui donne naissance à des fontaines (ph 04), des cascades, des piscines et des pièces d'eau. Parfois elle relie l'intérieur à l'extérieur, ou un pavillon à l'autre<sup>(18)</sup> (ph 05).

Les arbres fruitiers (orangers, figuiers, grenadiers...) y côtoient les allées plantées de massifs colorés et odorants (roses, jasmins, œillets...), ainsi que les plantes aromatiques (basilic, menthe, verveine, citronnelle...).

**ph 04 : Fontaine centrale dans un jardin Islamique public à Grenade**



Source : Quotidien national d'information : MIDI libre.  
Edition 23 Janvier 2010

**ph 05 : canal d'eau avec l'entrée du pavillon dans un jardin Islamique privé**



### **I-3-9-Jardin de la renaissance : (XVI<sup>e</sup> siècle)**

L'engouement pour les jardins qui anima l'Italie au XVI<sup>e</sup> siècle est inhérent à l'esprit de la Renaissance.

La plus part des jardins de l'Italie ont dû à la nature même le plus grand de leurs charmes, la vue. Ils s'adosent à des collines et à des montagnes. (fig 04) Soit que le château les domine ou se cache à leurs pieds (ph 06), ils offrent toujours des terrasses de vastes escaliers, des chutes d'eau, la pente aussi nécessite des allées obliques et tournantes qui rompent la monotonie. (19)

Les styles qui naquirent en Italie et en France, prônaient la symétrie et la régularité des mouvements, exprimant ainsi la régularité et la puissance de l'homme sur la nature. (20)

L'ingéniosité de ces jardins, influence l'Europe et particulièrement la France. (21)

**Fig 04 : Jardins de la renaissance**



Source : Gabrielle, V, Z., (1994).« TOUS LES JARDINS DU MONDE ».  
édition Découverte Gallimard Culture et Science.

**Ph 06 : Le jardin du Château de  
Villandry**

Conçu dans l'esprit de la renaissance

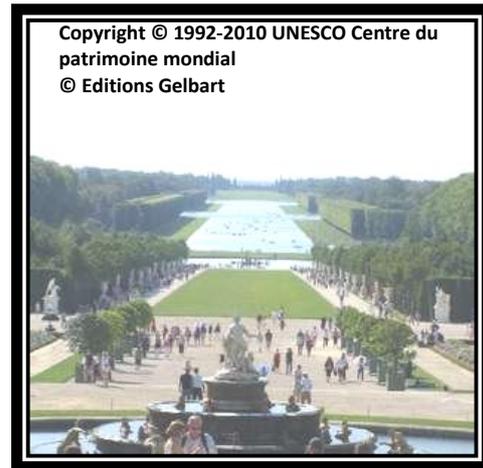


### **I-3-10-Jardin à la Française :**( XVII<sup>e</sup> siècle)

Le Nôtre (architecte jardinier) conçoit le jardin comme un prolongement du palais et voulut que, d'un lieu donné, d'un seul coup d'œil, on pût voir tout l'ensemble. <sup>(22)</sup> les jardins à la Française se caractérisent par la perspective centrale (ph 07), la symétrie appliquait aux haies et aux arbres bordant le jardin, ainsi qu'aux avenues de verdure.(ph 08)

**ph 07 : Les perspectives centrales des jardins à la Française.**

Jardin du château de Versailles



**ph 08 : Symétrie des haies des jardins à la Française.**

Vaux le Vicomte, premier grand jardin de Le Nôtre



Source : Gabrielle, V, Z., (1994).« TOUS LES JARDINS DU MONDE ». Édition Découverte Gallimard Culture et Science.

### **I-3-11-Jardin à l'Anglaise :** (début du XVIII<sup>e</sup> siècle)

La forme du jardin paysager (ph 09) était basée sur l'observation directe de la nature et des principes de la peinture. Là où ils existèrent les parterres et les terrasses des jardins formels furent remplacées par de l'herbe, des bouquets d'arbres, des lacs, des rivières en méandres et des chemins tortueux. On applique les lois de l'optique pour donner l'impression d'une plus grande profondeur. Cette conception du jardin à l'anglaise dominera toute la fin du 18<sup>ème</sup> siècle et la première moitié du 19<sup>ème</sup> siècle. <sup>(23)</sup>

Il recommande de réunir des fleurs et des plantes de toute saison, pour que chaque mois puisse présenter sa beauté particulière. Cette succession d'ornements naturels procurera un éternel printemps. <sup>(24)</sup>

**ph 09 : Forme organique d'un jardin à l'Anglaise**  
Blenheim Palace (Woodstock, Angleterre)



### **I-3-12-Le jardin contemporain:**

La notion de jardin contemporain prend son sens public au 19<sup>ème</sup> siècle où cet espace devient le lieu de la promenade. Le jardin public c'est à dire accessible à tous en toute égalité. L'aménagement de ce système vert donne lieu à la création d'un mobilier urbain. Son expression résulte de diverses influences de jardins paysagers, réguliers, mixtes, jardins japonais, de l'art pictural abstrait et des techniques modernes. <sup>(25)</sup>

## **I-4-Utilité et rôle des espaces verts**

### **I-4-1- Régulation biologique et lutte contre les nuisances :**

#### **I-4-1-1- Régulation bioclimatique :**

La végétation permet l'humidification de l'air ambiant ; par le biais de l'évapotranspiration qui a un rôle régulateur de la température, et peut en période chaude entraîner des abaissements de température de 1°C à 4°C. <sup>(26)</sup>

#### **I-4-1-2- Régulation du régime des eaux et à régénération naturelle :**

La végétation accroît la capacité de rétention en eau des sols et favorise à ce titre la réalimentation des nappes et la régulation du régime des eaux. L'eau retenue par les végétaux ; s'infiltre en partie dans le sol vers la nappe phréatique : elle est soumise ainsi à une épuration naturelle. <sup>(27)</sup>

### I-4-1-3-Purification de l'atmosphère :

La purification de l'atmosphère (fig 05) se fait par :

-fixation de la poussière et d'autres polluants (cendres, fumées...) <sup>(28)</sup> par le feuillage ; par exemple : 1hectare d'arbre fixe en moyenne 50 tonnes de poussière par an. Cette action peut correspondre aussi à une épuration bactérienne. <sup>(29)</sup>

-fixation de gaz toxiques par les feuilles ; c'est le processus de photosynthèse ; les végétaux chlorophylliens assimile le gaz carbonique sous l'effet de la lumière avec formation de substances organiques, et dégage de l'oxygène. <sup>(30)</sup>

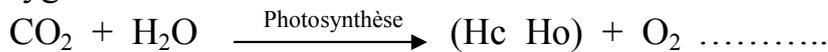
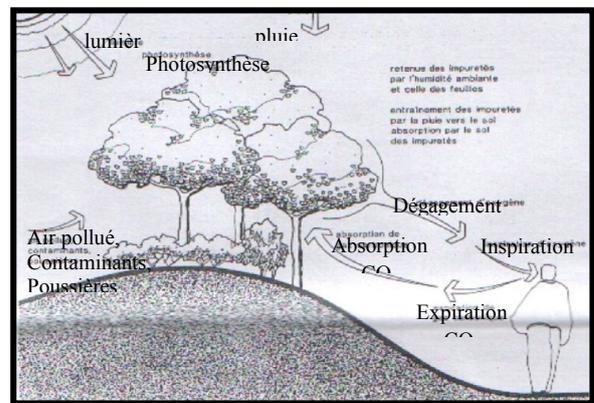


fig 05 : Purification de l'atmosphère par l'espace vert



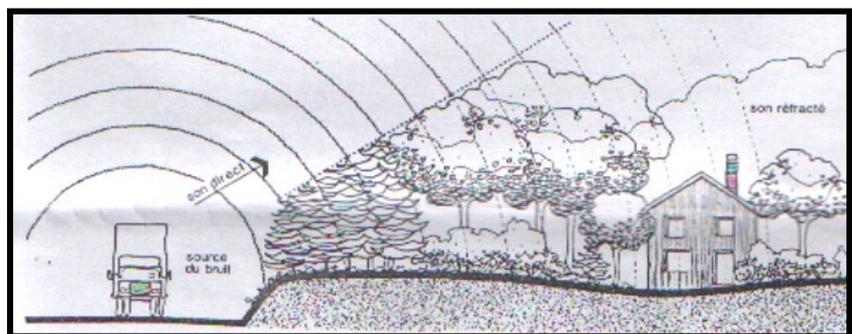
Source : Yves.F. ,(1985). « L'art de Bâtir », p :229

### I-4-1-4-Lutte contre le bruit:

La végétation affaiblit la propagation du son (fig 06) (les plantes absorbent les vibrations sonores).Les espaces densément végétalisé forment une barrière naturelle contre le bruit ; il est possible d'abaisser le niveau sonore, mais d'une façon relative seulement. <sup>(31)</sup>

Son efficacité dépend de : densité des plantations ; types de végétaux ; épaisseur ; hauteur ; modalité de la plantation ; ainsi le recul par rapport aux sources sonores et les mouvements de terrains. <sup>(32)</sup>

fig 06 : Rôle de l'espace vert contre le bruit



Source : Yves.F. ,(1985).« L'art de Bâtir », p :227

### **I-4-1-5-Effet d'ombre et contrôle du rayonnement solaire et de la lumière artificielle:**

Les plantations hautes (arbres,...) projettent une ombre bénéfique sur les constructions et le terrain avoisinant (fig 07), les protégeant du soleil et aussi de la lumière artificielle. Les arbres à feuilles caduques offrent des protections solaires en été et laissent pénétrer le rayonnement en hivers.

Le rayonnement solaire par la végétation se fait par interception ou absorption (fig 08) et la force de l'ombre (dense ou légère) dépend du choix de l'arbre. <sup>(33)</sup>

La végétation peut également servir d'écran à la lumière artificielle jugée indésirable.

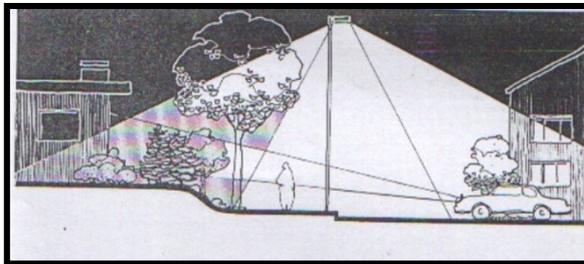


fig 07 : Effet d'ombre de la végétation

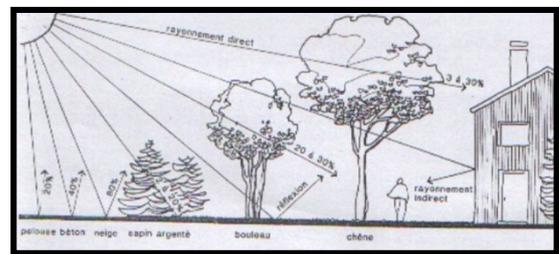


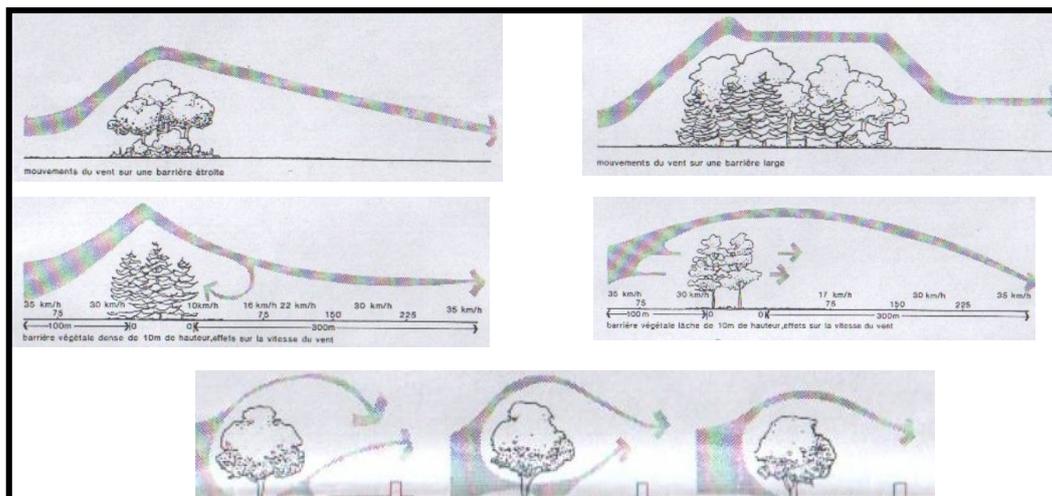
fig 08 : Contrôle du rayonnement solaire par la végétation

Source : Yves.F., (1985). « L'art de Bâtir », p :225

### **I-4-1-6-Effet de protection aux vents forts:**

Des fois le vent est jugé indésirable s'il dépasse une certaine vitesse. La végétation peut jouer un rôle de filtre « brise-vent ». ( fig 09)

Un végétal isolé ne permet pas une protection fiable, il est nécessaire de faire une composition avec plusieurs espaces pour obtenir un bon brise-vent. <sup>(34)</sup>



Source : Yves.F., (1985). « L'art de Bâtir », p :227

fig 09 : Effet de protection aux vents par la végétation

## **I-4-2-Fonction sur l'équilibre physique et psychique de l'homme:**

### **I-4-2-1-L'influence des couleurs:**

La perception de l'espace n'est pas seulement dimensionnelle, elle est aussi colorée, olfactive, tactile et auditive, et les plantations offrent toute une gamme d'influences par leurs couleurs, leurs formes et leurs parfums.<sup>(35)</sup>

#### **I-4-2-1-1-La couleur de la végétation:**

Le vert est la couleur prédominante de la plante et aussi celle de la matière végétale élémentaire.<sup>(36)</sup>

#### **I-4-2-1-2-Signification de la couleur verte:**

Elle fait partie des couleurs reposantes, neutre. D'après Kandinsky : « *Le vert est le point idéal d'équilibre du mélange du bleu et du jaune... les mouvements...s'annulent...tout se met au repos...le vert absolu est la couleur la plus calme qui soit...elle ne s'accompagne ni de tristesse, ni de passion.* ». <sup>(37)</sup>

#### **I-4-2-2-Effet olfactif:**

Les odeurs que dégage la végétation (arbres, arbustes, fleurs,...) ont un effet sur le confort de l'être humain.

#### **I-4-2-2-Effet auditive:**

On plus des couleurs et des odeurs que la végétation offre aux êtres vivants ; elle à un rôle sonore qui donne une certaine relaxation par l'agitation des feuilles par le moindre courant d'air.

## **I-4-3-Fonction d'échanges et de rencontres sociales:**

### **I-4-3-1-Espace de rencontre:**

L'espace vert de rencontre est un lieu de socialisation <sup>(38)</sup> :

-non affecté à un usage précis et permanent,

-pouvant supporter simultanément ou successivement des utilisations diverses (promenade, jeux, manifestations publiques, foires, expositions,...).

Le développement des relations sociales ; c'est pour toutes les tranches d'âge (enfants ---- personnes âgées).

### **I-4-3-2-Espace d'isolement:**

C'est un espace planté ; à l'écart souvent éloigné des quartiers les plus denses, où la végétation domine. Il s'oppose à l'espace de rencontre. <sup>(39)</sup>

### **I-4-3-3-Espace d'ambiance et de jeu :**

L'espace vert permet le jeu, la récréation, la liberté de l'esprit et le dégagement d'énergie (courir, sauter,...).<sup>(40)</sup>

### **I-4-4-Fonction support d'une activité économique :**

Il assure la gestion sans coût pour la collectivité de l'espace non construit (coulées verts, coupures verts,...). Il peut s'agir d'activité forestière, agricole, maraîchère, pastorale,...<sup>(41)</sup>

### **I-4-5-Fonction esthétique :**

La végétation améliore l'esthétique du paysage bâti, en créant un changement de texture, un contraste de couleur et de forme par rapport aux bâtiments adjacents. Elle s'harmonise avec les éléments architecturaux et les mettent en valeur.

## **I-5-Typologie des espaces verts :**

### **I-5-1-Espaces verts urbains :**

#### **I-5-1-1-Privés :**

-jardins privés : c'est un espace d'agrément, de surface réduite, qui jouxte le plus souvent un lieu d'habitation (ph 10), une maison individuelle.<sup>(42)</sup>

-jardins ouvriers ou jardins familiaux sont de surface qui varie entre 1 à 10ha, situés soit à proximité d'un groupe important d'habitations de la ville, soit plus éloignés en périphérie.<sup>(43)</sup>

ph 10 : Espace vert devant habitation



Source : <http://img.2ememain.be/f/normal/64958575-floride-villa-de-vacances-a-louer-piscine-jardin-prive.jpg>  
© 1997-2010

### **I-5-1-2-Publics :**

a/Non spécialisés :

**\*Espaces linéaires :** l'espace vert linéaire en milieu urbain peut avoir plusieurs formes dont on peut citer : Avenues bordées de jardins ( **ph 11**) ou d'arbres d'alignements ( **ph 12**) de corridors qui se développent le long des rues( **ph 13**), des cours d'eau, ces couloirs naturels peuvent être destinés aux promeneurs à pied( **ph 14**) ou bicyclette.



Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Champs-%C3%89lys%C3%A9es.jpg>  
2002

**Ph 11 : Avenues des Champs-Élysées**



Source : [http://www.abtreeworkers.be/dossier/arbres\\_alignement.htm](http://www.abtreeworkers.be/dossier/arbres_alignement.htm)  
2008

**Ph 12 : Avenues plantées**



Source: [http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Zaretsjny\\_boulevard.jpg](http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Zaretsjny_boulevard.jpg)  
2005

**Ph 13 : Boulevard de la ville russe de Zarechny**



Source : <http://www.hellopro.fr/arceaux-urbains-2007873-fr-1-feuille.html>  
© 2010 EDG - Tous droits réservés

**Ph 14 : Cheminements piétonniers**

\*Autres formes d'espaces :

**-squares** : espace vert de dimensions réduites variant de quelques centaines de m<sup>2</sup>. Il est avant tout un décor urbain, lieu de promenade et de détente (**ph 15**). Les aménagements ludiques sont rarement importants ; on peut y intégrer cependant un mobilier de jeu léger (bacs à sable, petits toboggans,...). <sup>(434)</sup>

**Ph 15 : Square victoria**



Source: <http://www.qimtl.qc.ca/fr/projets/quartier-international-montreal/intervention/square-victoria>  
©OIMTL • MISE À JOUR : 2010

**-places publiques, esplanades** : Terrain plat, uni et découvert, en avant d'une fortification ou devant un édifice. <sup>(45)</sup> (**ph 16**)

**Ph 16 : Esplanade de Metz, Moselle, France**



Source: <http://www.azurs.net/photoblogv0/a/2005/08/esplanade.html>  
2005

**-jardins de quartier** : Dans ces jardins on trouve de la pelouse, boisement, aires de jeux, ils offrent un lieu de repos, de détente et de pratique d'activités récréatives. On trouve aussi quelques équipements légers qui permettent le jeu tranquille ou même certaines pratiques sportives et également d'autres infrastructures de loisirs plus lourdes (théâtre de verdure,...). <sup>(46)</sup>

**-jardins et plaines de jeux pour enfants :** On pour objet d'offrir à l'enfant à proximité de son domicile, des espaces comportant des terrains spécialisés (coin de jeu) en fonction de son âge et de la nature de ses activités, des installations permettant la pratique de jeux variés, spontanés ou organisés, individuels ou collectifs.<sup>(47)</sup> (ph 17)

Ph 17 : Jardin de jeux pour enfants



Source: <http://www.sports-sante.com/images/paris/parc-floral/jeux-enfants.jpg>  
Octobre 2009

**-parcs avec bâtiments (espaces verts d'accompagnement):** Ils constituent une liaison entre le logement et les espaces extérieurs publics, et ainsi leurs fonctions peuvent être multiples : aires de jeux pour les enfants, espaces de rencontres,...<sup>(48)</sup> (ph 18)

Ph 18 : Espaces verts d'accompagnement



Source: [http://www.graphic-evolution.fr/photos/programmes/programme-3289\\_0.jpg](http://www.graphic-evolution.fr/photos/programmes/programme-3289_0.jpg)  
Copyright 2006

**-parcs urbains :** Sa taille varie de deux à plusieurs centaines d'hectares (ph 19). En plus de la promenade et la détente ; ils comportent différentes fonctions liées aux diverses activités de loisir de plein air, sportives ou non.<sup>(49)</sup>

Ph 19 : Parc urbain



Source: <http://paysagegestion.ch/upload/images/653-yverdon-aprpxexpo02.jpg>  
Copyright © 2008-2010

**b/Spécialisés :**

**-parcs d'attractions :** Ils proposent des activités diverses destinées à détendre, amuser, divertir le visiteur (jeux, activités pédagogiques, enchanteresses et même parfois effrayantes,...). (ph 20)

**Ph 20 : Parc d'attraction**  
Le Futuroscope



Source: [http://farm3.static.flickr.com/2650/3896715727\\_fb500b4123.jpg](http://farm3.static.flickr.com/2650/3896715727_fb500b4123.jpg)  
Copyright © 2010

**-jardins botaniques :** Ils ont pour but la présentation d'espèces et variétés végétales.

**-zoos :** Jardins où l'on trouve des animaux.

**-cimetières urbains**

**-jardins scolaires :** Sont généralement de surface réduite, permettant aux enfants de s'initier à l'environnement naturel par la pratique du jardinage. <sup>(50)</sup>  
(ph 21)

**Ph 21 : Jardin scolaire**



Source: <http://vergeze.blogs.midilibre.com/media/02/01/1007259501.jpg>  
2009

**-équipements sportifs polyvalents (plaines de jeux)**

**-jardins spécialisés (jardins ouvriers) :** Affectées le plus souvent à la culture potagère.

## **I-5-2-Espaces verts sub-urbains :**

**I-5-2-1-Privés :** -forêts privées ouvertes au public

### **I-5-2-2-Publics :**

**\*Ménagés :** tels que :

Jardins et parcs liés à des monuments, Bases de plein air et de loisirs

(ph 22) elle se situe de 10 à 50 km des centres urbains. <sup>(51)</sup>

**Ph 22 : Bases de plein air et de loisirs**



Source: <http://www.cijoint.fr/cj201007/cjindgTMdZ.jpg>  
2010

**\*Non ménagés :** tels que les bois et forêts (ph 23), espace vert aux bords de rivière, de canal, de plan d'eau...

**Ph 23 : Bois et forêts**



Source: <http://ci.telediaspora.net/portail/portail/photo/image/foret.jpg>  
25/09/2010

## **I-6-Normes des espaces verts dans le monde:**

Les normes internationales en matière d'espaces verts sont de : 10 m<sup>2</sup> pour chaque habitant, qui sont subdivisés en : 1.5 m<sup>2</sup> pour les jardins d'enfant, 4.5 m<sup>2</sup> pour les parcs et jardins d'agrément, 4 m<sup>2</sup> pour les terrains de sports. <sup>(52)</sup>

**Tableau 01 : Comparaison de superficies d'espaces verts dans différentes villes :**

Millions hab.	Agglomération	Population (hab.) X 1.000.000	m <sup>2</sup> / habitant	% /superficie de la ville
8	New York	10	9	15.4
	Tokyo	8.5	12	15.1
3	Paris	6.5	18	16.1
	Londres	5.8	9	15.4
	Moscou	6.3	8	17.3
	Chicago	3.6	99	17.5
	Berlin	3.6	13	
	Paris intra-muros	3	1.4	12
1	Rome	2.0	9	
	Vienne	1.8	25	
	Bruxelles	1.1	28	18
	Washington	1.0	50	
	Montréal	1.0	11.4	
0.5	Amsterdam	0.8	15	9.5
	Cologne	0.8	86	25
	Dortmund	0.8	123	28
	Marseille	0.8	2.1	
	Rotterdam	0.75	28	
	Dusseldorf	0.666	31	13
	La Haye	0.65	27.7	
	Oslo	0.52	40	
	Zurich	0.5	20	
	Lyon	0.5	3.6	

Source : Benhassine. N., (1999). « La pratique des squares à Constantine », mémoire de magister.

## **I-7-Conclusion:**

L'espace vert s'est imposé dans la vie de l'homme comme un élément essentiel à travers les fonctions qu'il génère.

En effet dans le milieu urbain ou sub-urbain l'espace vert privé ou public agit sur notre comportement suite aux différentes fonctions et régulations de notre quotidien.

Il apporte l'oxygène à la fois au corps et à l'esprit.<sup>(53)</sup>

De l'oxygène à notre corps par les régulations bioclimatiques et biologiques, la purification de l'atmosphère, affaiblissement des effets sonores et solaires, protection contre les vents forts... et de l'oxygène à notre esprit par les effets qu'il a sur le psychique de l'homme, par le biais de sa couleur verte ; son odorat et la relaxation faites par l'agitation des feuilles... aussi les fonctions sociales qui permettent l'échange, la rencontre et aussi l'isolement...

De ce fait son historique, son utilité et sa typologie font que toute agglomération doit avoir cet espace à travers le monde (norme internationale : 10m<sup>2</sup>/habitant).

## **Références:**

- <sup>1</sup> : Pierre, M., Françoise, C. (1980). « Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement ». PUF. Paris.p :275
- <sup>2</sup> : Boureghda, A., (1998). « Perspective de développement des espaces verts dans l'agglomération de Constantine ». Mémoire de magister. p : 20
- <sup>3</sup> : Idem
- <sup>4</sup> : Journal officiel de la république Algérienne N°31. 13 Mai 2007.
- <sup>5</sup> : Idem. p :19
- <sup>6</sup> : Boubakeur, H.,(2003). « Traité moderne de théologie islamique ». Paris. Maisonneuve et Larose P :226
- <sup>7</sup> : Touam, B, N., (2004-2005). «Approche théorique sur la notion d'Espace vert ». Publication de l'université de Constantine. P : 3-6.
- <sup>8</sup> : Gabrielle, V, Z,. « Tous les jardins du monde ». Découverte Gallimard, Culture et science.
- <sup>9</sup> : André, L., (1882). «Les parcs et les jardins ». Paris. P :179-180
- <sup>10</sup> : Touam, B, N., (2004-2005). «Approche théorique sur la notion d'Espace vert ». Publication de l'université de Constantine. P : 6.
- <sup>11</sup> :André, L., (1882). «Les parcs et les jardins ». Paris. P :7 .
- <sup>12</sup> : Elisabeth, B., Mac, D., Welhelmina, M., Feemster, J., (1981). « Ancien Roman Gardens ». Dumbarton Oaks. Volume 7. P :76.
- <sup>13</sup> : Boureghda, A., (1998). « Perspective de développement des espaces verts dans l'agglomération de Constantine ». Mémoire de magister. p : 20
- <sup>14</sup> : Boureghda, A., (1998). « Perspective de développement des espaces verts dans l'agglomération de Constantine ». Mémoire de magister. p : 20
- <sup>15</sup> : Touam, B, N., (2004-2005). «Approche théorique sur la notion d'Espace vert ». Publication de l'université de Constantine. P : 12.
- <sup>16</sup> : Attilio, P., (1990). «Dar al-Islam : architecture du territoire dans les pays islamiques ».éditions : Mardaga. P : 148.
- <sup>17</sup> : Idem. P : 157.
- <sup>18</sup> : Idem.
- <sup>19</sup> : André, L., (1882). «Les parcs et les jardins ». Paris. P :97 .
- <sup>20</sup> : Ali-Khodja, A., (1999). « Aménagement et conception des espaces verts publics à Constantine ». Mémoire de magister. p : 15

- <sup>21</sup> : Touam, B, N,. (2004-2005). «Approche théorique sur la notion d'Espace vert ». Publication de l'université de Constantine. P : 7.
- <sup>22</sup> :André, L,. (1882). «Les parcs et les jardins ». Paris. P :132
- <sup>23</sup> : Ali-Khodja, A,. (1999). « Aménagement et conception des espaces verts publics à Constantine ». Mémoire de magister. p : 17
- <sup>24</sup> :André, L,. (1882). «Les parcs et les jardins ». Paris. P : 199-200.
- <sup>25</sup> : Touam, B, N,. (2004-2005). «Approche théorique sur la notion d'Espace vert ». Publication de l'université de Constantine. P : 12.
- <sup>26</sup> : Muret, J, P,. (1980). «Espace vert et qualité de vie ». Centre de recherche et d'urbanisme. P : 21.
- <sup>27</sup> :Idem
- <sup>28</sup> : Yves.F. , Jan.H., (1985). « L'art de Bâtir », Modulo. p : 229
- <sup>29</sup> : Muret, J, P,. (1980). «Espace vert et qualité de vie ».Centre de recherche et d'urbanisme. P : 21.
- <sup>30</sup> : Yves.F. , Jan.H., (1985). « L'art de Bâtir », Modulo. p : 229
- <sup>31</sup> : Idem. p : 227
- <sup>32</sup> : Muret, J, P,. (1980). «Espace vert et qualité de vie ».Centre de recherche et d'urbanisme. P : 21.
- <sup>33</sup> : Yves.F. , Jan.H., (1985). « L'art de Bâtir », Modulo. p : 227
- <sup>34</sup> :Guerchouche, Z,. (2001). « Croissance urbaine et environnement d'une ville oasisienne : cas de Biskra ».mémoire de magister. p :18
- <sup>35</sup> : Muret, J, P,. (1980). «Espace vert et qualité de vie ».Centre de recherche et d'urbanisme. P : 23.
- <sup>36</sup> : Yves.F. , Jan.H., (1985). « L'art de Bâtir », Modulo.p : 230
- <sup>37</sup> : Muret, J, P,. (1980). «Espace vert et qualité de vie ».Centre de recherche et d'urbanisme. P : 23.
- <sup>38</sup> :Idem
- <sup>39</sup> :Idem
- <sup>40</sup> : Touam, B, N,. (2004-2005). «Approche théorique sur la notion d'Espace vert ». Publication de l'université de Constantine.p : 47 .
- <sup>41</sup> : Muret, J, P,. (1980). «Espace vert et qualité de vie ».Centre de recherche et d'urbanisme. P : 23.
- <sup>42</sup> : Yves.F. , Jan.H., (1985). « L'art de Bâtir », Modulo. p : 223
- <sup>43</sup> :Jean ;P,M,.Yves,M,A,.Marie,U,S,. (1987). « Les espaces urbains : concevoir, réaliser, gérer ». Paris. p :144

<sup>44</sup> :Idem

<sup>45</sup> :Dictionnaire Le petit Larousse 2001

<sup>46</sup> : Jean ;P,M, Yves,M,A,Marie,U,S,. (1987). « Les espaces urbains : concevoir, réaliser, gérer » . Moniteur. Paris. p :147

<sup>47</sup> : Muret, J, P,.(1980).«Espace vert et qualité de vie ».Centre de recherche et d'urbanisme. P : 177.

<sup>48</sup> : Idem

<sup>49</sup> :Idem. P : 227

<sup>50</sup> :Idem. P : 220

<sup>51</sup> :Idem

<sup>52</sup> : Benhassine. N., (1999). « La pratique des squares à Constantine », mémoire de magister. P : 38

<sup>53</sup> : René, P,. (2002). «Grammaire des jardins : secrets de métier » ». Bruxelles. Paris. P : 177.

Première partie:  
Approche  
théorique

Chapitre II :  
Ville, Espace vert et Développement Durable

## **II-1-Introduction:**

S'appuyant sur trois piliers intégrés le développement durable fait intervenir le : social, l'économie et l'environnement qui s'entrecourent par l'équité, la vivabilité et la viabilité.

Il sera en constante évolution tout en optimisant qualitativement l'utilisation des ressources humaines comme territoires dans un rapport de temps et d'espace.

Il revêt des objectifs et des principes pour un développement urbain basé sur l'apprentissage collectif. Ce qui nous ramène à la notion de ville durable par sa qualité de ville juste, belle, créatrice, écologique et diversifiée. Il sous-entend des principes dans le souci de maîtriser l'expansion urbaine.

Les recommandations issues de la conférence de Rio définissent les principes de conciliation des trois piliers du développement durable, précisés par l'Agenda 21 qui évoque les problèmes urgents d'aujourd'hui et cherche à préparer le monde aux tâches futures.

Egalement la Charte d'Athènes à travers ses 95 points réglemente les espaces verts.

Les modèles de villes : linéaire, cités jardins, la cité industrielle, la ville radieuse, ... confèrent à l'espace vert une place importante, c'est un élément structurant dans la ville.

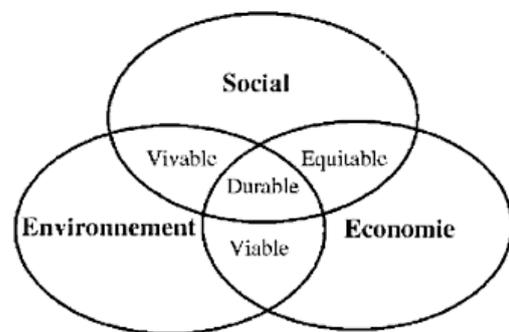
## **II-2-Développement durable et Ville:**

### **II-2-1-Développement durable :**

#### **II-2-1-1-Définition :**

La durabilité y apparait à l'intersection des trois cercles symbolisant les domaines d'action économique, sociale et environnementale. Elle requiert de travailler simultanément dans ces trois domaines : négliger l'un d'eux conduirait à une situation viable ou équitable, mais pas durable. <sup>(1)</sup> (fig 10).

**Fig 10 : Schéma du développement durable**



Source : Jean-Claude Van, Stéphanie, J. (2008). « Le développement durable ». L'Harmattan. Paris. P :18

Le développement durable est un processus capable de durer, mais en constante évolution, conduisant à optimiser qualitativement l'utilisation des ressources (humaines comme territoriales) avec un nouveau rapport au temps et l'espace. Les trois piliers intégrés dans le développement durable sont <sup>(2)</sup>:

- Economique : le développement durable doit permettre de produire des richesses mais aussi des emplois.
- Sociale : il doit être capable d'intégrer tous les habitants dans des conditions évidentes de justice sociale, d'écoute, de reconnaissance et de participation.
- Environnementale : pour offrir une meilleure qualité de vie, le développement durable doit générer des économies de ressources en limitant les pollutions.

Ces piliers pourraient s'accompagner d'un nouveau pilier, transverse : culturel <sup>(3)</sup>

### **II-2-1-2-Objectifs :**

Le développement durable a comme objectifs<sup>(4)</sup>:

- La promotion de la protection de l'environnement ;
- Une vision mondiale « penser globalement, agir localement » ;
- Un souci d'équilibre entre présent et futur ;
- Une recherche d'intégration entre les différentes composantes du développement : celle-ci est directement liée à la participation d'acteurs qui soutiendront ces composantes, et plus précisément à l'ensemble des acteurs impliqués, aux formes de participation instaurées, au poids des parties prenantes dans les décisions ;
- L'affirmation de la nouveauté, ou de la spécificité du projet de développement durable : il s'agit là d'une « méta-caractéristique » qui joue également un rôle par elle-même (la revendication du « développement durable » est utilisée parfois pour requalifier un développement « nouveau », « véritable »).

### **II-2-1-3-Principes :**

Parmi les principes du développement durable soulevés au niveau de conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992) on peut citer <sup>(5)</sup> :

- Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature ;
- Le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures ;
- Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément ;

- Les Etats doivent coopérer dans un esprit de partenariat mondial en vue de conserver, de protéger et de rétablir la santé et l'intégrité de l'écosystème terrestre. Etant donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les Etats ont des responsabilités communes mais différenciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent ;
- Les Etats doivent promulguer des mesures législatives efficaces en matière d'environnement. Les normes écologiques et les objectifs et priorités pour la gestion de l'environnement devraient être adaptés à la situation en matière d'environnement et de développement à laquelle ils s'appliquent. Les normes appliquées par certains pays peuvent ne pas convenir à d'autres pays, en particulier à des pays en développement, et leur imposer un coût économique et social injustifié ;
- Les populations et communautés autochtones et les autres collectivités locales ont un rôle vital à jouer dans la gestion de l'environnement et le développement du fait de leurs connaissances du milieu et de leurs pratiques traditionnelles. Les Etats devraient reconnaître leur identité, leur culture et leurs intérêts, leur accorder tout l'appui nécessaire et leur permettre de participer efficacement à la réalisation d'un développement durable..

#### **II-2-1-4-Développement urbain durable :**

C'est un processus basé sur l'apprentissage collectif, la capacité de règlement des conflits et la volonté de dessin stratégique, et non sur l'application d'un modèle prédéfini. Il s'agit de considérer les différents systèmes composants la ville (le système économique, le système social, le système physique-built and cultural heritage- et le système de l'environnement), dans leur co-évolution et leurs interactions dynamiques (externalité, feed-back, rendements croissants, synergies. <sup>(6)</sup>

## **II-2-2-Ville durable :**

### **II-2-2-1-Définitions :**

La ville durable est <sup>(7)</sup>:

-une ville juste, où la justice, la nourriture, l'hébergement, l'éducation et l'espoir sont distribués de manière équitable et où chacun participe au gouvernement ;

-une ville belle, où l'art, l'architecture et le paysage enflamment l'imagination et émeuvent l'esprit ;

-une ville créatrice, où l'ouverture d'esprit et l'expérimentation mobilisent tout le potentiel de ses ressources humaines et permettent une réaction rapide au changement ;

-une ville écologique, qui minimise son impact sur l'environnement, où le paysage et la forme bâtie sont équilibrés et où les bâtiments et les infrastructures sont sûrs et efficaces dans leur utilisation des ressources ;

-une ville conviviale, où le domaine public favorise le sentiment de communauté et la mobilité et où l'information s'échange à la fois face à face et électroniquement ;

-une ville compact et polycentrique, qui protège la campagne, rassemble et intègre les communautés dans des quartiers et optimise la proximité ;

-une ville diversifiée, où un large éventail d'activités qui s'entrecroisent crée de l'animation, de l'inspiration et donne naissance à une vie publique essentielle.

### **II-2-2-2-Principes :**

Une ville durable sous-entend des principes ; dont on peut citer <sup>(8)</sup>:

-La participation active des populations à la production de l'urbain dans le respect de leurs valeurs ;

-La protection de l'environnement naturel et culturel ;

-Lutte contre les inégalités sociales et la dégradation des conditions de vie dans et entre les quartiers ;

-Donner une priorité aux espaces communs..

Le souci de maîtriser l'expansion urbaine, de réintroduire la nature dans la ville n'est en définitive, que le prolongement des idées développées par Soria Y Mata, Ebenezer Howard,...<sup>(9)</sup>

## **II-3-Développement durable et Espace vert:**

### **II-3-1-L'agenda 21 :**

Lors de la conférence de Rio, 173 Etats signent un programme d'action pour le XXI<sup>ème</sup> siècle. Il fut appelé l'agenda 21. Ce programme définit les principes qui permettraient de concilier les trois piliers du développement durable :

- La protection de l'environnement
- L'efficacité économique
- L'équité sociale.

L'agenda 21 aborde les problèmes urgents d'aujourd'hui et cherche aussi à préparer le monde aux tâches qui l'attendent au siècle prochain. Dans le cadre du chapitre 28 de l'agenda 21, les autorités sont appelées à mettre en place un programme d'action à leur échelle, intégrant les principes du développement durable à partir d'un mécanisme de consultation de la population. Ainsi naît l'agenda 21 local. Ce dernier avait quatre orientations principales <sup>(10)</sup>:

- La protection de l'environnement
- L'efficacité économique
- L'équité sociale
- La gouvernance.

### **II-3-2-La charte d'Athènes :**

Parmi les 95 points de la charte d'Athènes, on cite <sup>(11)</sup>:

- « 23 » : Les quartiers d'habitations doivent occuper désormais dans l'espace urbain les meilleurs emplacements, tirant partie de la topographie, faisant état du climat, disposant de l'ensoleillement le plus favorable et de **surfaces vertes** opportunes (Le Corbusier, 1957, p .47).
- « 29 » : Des constructions hautes implantées à grande distance l'une de l'autre, doivent libérer le sol en faveur de larges **surfaces vertes** (Ibid., p .53).
- « 35 » : Tout quartier d'habitation doit comporter désormais la **surface verte** nécessaire à l'aménagement rationnel de jeux et sports des enfants, des adolescents, des adultes (Ibid. p.59).

- « 36 » : Les îlots insalubres doivent être démolis et remplacés par des **surfaces vertes** : les quartiers limitrophes s'en trouveront assainis (Ibid. p.60).
- « 38 » : Les heures libres hebdomadaires doivent se dérouler dans les lieux favorablement préparés : **parcs**, forêts, terrains de sports, stades, ...etc. (Ibid. p :62).
- « 40 » : Ils doivent être fait état des éléments existants : rivières, forêts, collines, montagnes, vallées, lacs, mer,...etc. (Ibid. p :63).
- « 47 » : Les secteurs industriels doivent être indépendants des secteurs d'habitation et séparés les uns des autres par une **zone de verdure** (Ibid. p :70).
- « 64 » : Les **zones de verdure** doivent isolées, en principe, les lits de grandes circulations (Ibid. p :85).

## II-4- Ville et Espace vert :

### II-4-1-La ville linéaire :

Le premier modèle à été proposé par Soria y Mata. Adoptant une structure axiale linéaire. <sup>(12)</sup> (fig 11 )

La ville se composait d'une série de secteurs parallèles fonctionnellement spécialisés

De chaque côté de la voie de circulation on trouve des îlots dont le 1/5 seulement devrait être construit. Chaque maison, chaque immeuble étaient donc implantés dans la verdure. <sup>(13)</sup>

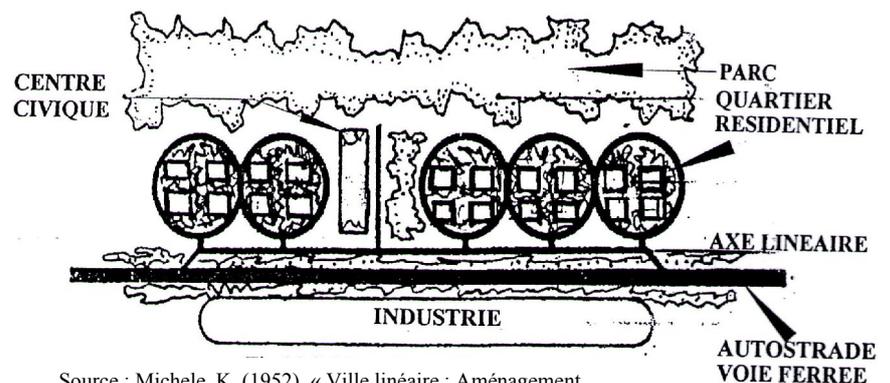


Fig 11 : La ville linéaire de Soria Y Mata

Source : Michele, K. (1952). « Ville linéaire ; Aménagement Architecture ».Ed : Vincent, Freal et Cie. Paris. p :19

## **II-4-2-Les cités jardins ; Ebenezer Howard :**

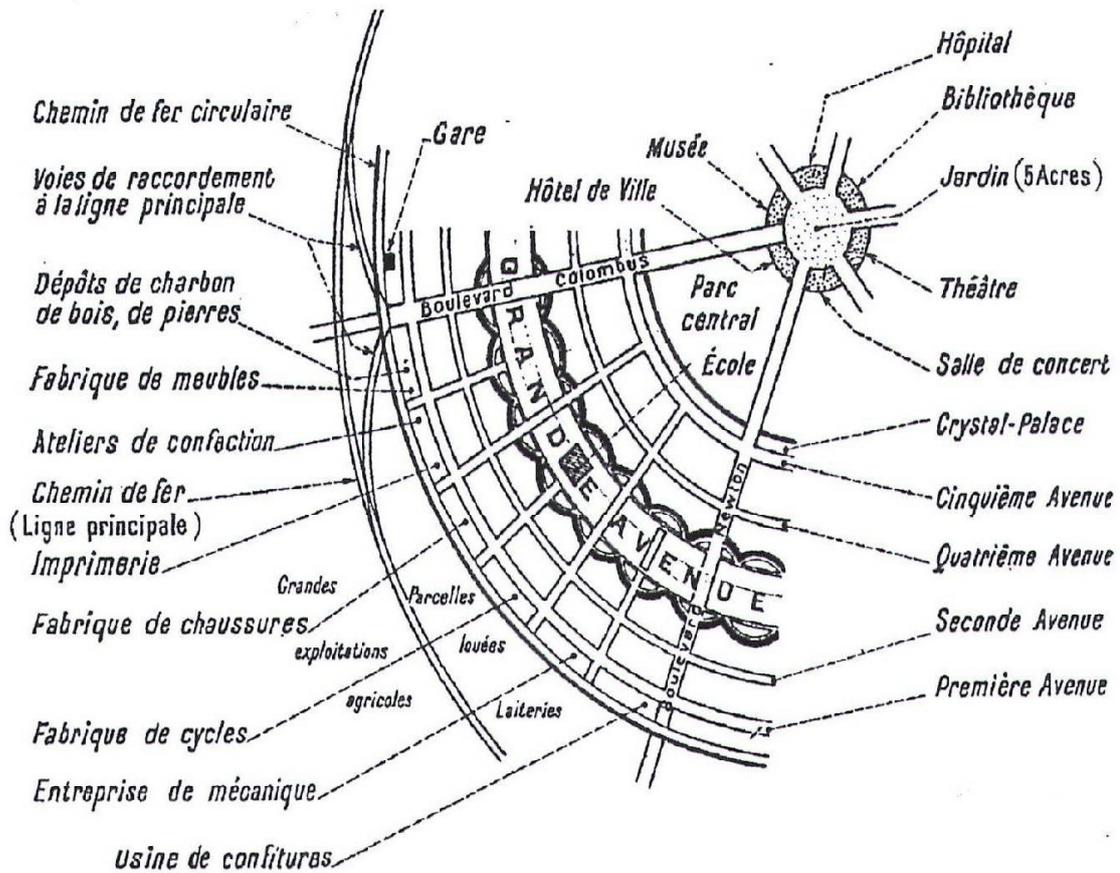
L'organisation de la cité se fait autour d'un parc central (espace vert).  
(fig 12)

La proximité avec la nature est l'un des fondements de la théorie. Howard privilégiait la construction de cités dans un cadre verdoyant, il insistait également sur l'établissement de cités rigoureusement ceinturées par les zones rurales. Sa cité sociale est une organisation polycentrique de cités jardins compactes entourées d'une ceinture agricole et de zones de verdure. <sup>(14)</sup>

La ville est le symbole de l'entraide et de la coopération amicale dans la société, de relations multiples entre les gens, s'élargissant jusqu'à la science, l'art, la culture et la religion. La campagne est le symbole de l'amour et de la prévoyance de dieu. C'est la source de la richesse, de la santé, de toutes les connaissances. Cependant, l'ampleur de sa joie et de sa sagesse ne s'est pas encore révélée à l'homme tant que la séparation de la société et de la nature perdurera. La ville et la campagne doivent être mariées et de cette union joyeuse naîtra un nouvel espoir, une nouvelle vie, une nouvelle civilisation (Howard, 1951, p.48).<sup>(15)</sup>

Ebenezer Howard conçut la ville comme une série de cercles concentrique, dont l'anneau le plus éloigné serait consacré à une ceinture vert et le noyau interne serait un centre civique dans un parc ou une place communale avec, entre les deux, des habitations et une section pour l'industrie (Laurie, 1986).<sup>(16)</sup>

Ebenezer Howard apportera à l'urbanisme les critères biologiques essentiels : équilibre entre ville et campagne dans un contexte écologique plus large et équilibre entre les diverses fonctions de la ville et surtout équilibre à travers le contrôle positif de la croissance dans les limites de la surface, du nombre et de la densité d'occupation.<sup>(17)</sup>



Source : Ebenezer,H. (1969). « Les cités jardins de demain ».Ed : Dunod.Paris. p :14

Fig 12 : Schéma de la cité jardin de Ebenezer Howard

### **II-4-3-La cité industrielle de Tony Garnier :**

Dans sa thèse, l'enseignement, les loisirs et les constructions destinées à la vie sociale, composent le centre de la ville.

Les quartiers résidentiels équipés d'écoles, situés des deux cotés du centre, les habitations entourées de jardins ouverts sans murs de clôture (fig 13), permettent la libre circulation et la traversée de la ville dans tous les sens.<sup>(18)</sup> (fig 14).

**Fig 13 : La cité industrielle : habitations entourées de jardins ouverts sans clôture**



Source : Tony Garnier, (1932).« Une cité industrielle : étude pour la construction des villes », Volume II, Paris

**Fig 14 : La cité industrielle : la libre circulation**



Source : Tony Garnier, (1932).« Une cité industrielle : étude pour la construction des villes », Volume II, Paris

Les industries étaient autour de la ville ; les plus nocives étaient éloignées et entrecoupées de verdure.<sup>(19)</sup>

L'harmonie de la ville reste fondée sur le respect accordé à la nature et sur la création de l'espace vert ouvert à la libre circulation. Les espaces verts, éléments de récréation, de bien-être et de santé entourent chaque construction pour l'équilibre entre le vert et le minéral.<sup>(20)</sup> (fig 15)

**Fig 15 : La cité industrielle de Tony Garnier :  
L'équilibre entre le vert et le minéral**



Source : Tony Garnier,(1932). « Une cité industrielle : étude pour la construction des villes », Volume II, Paris

#### **II-4-4-La ville radieuse de le Corbusier :**

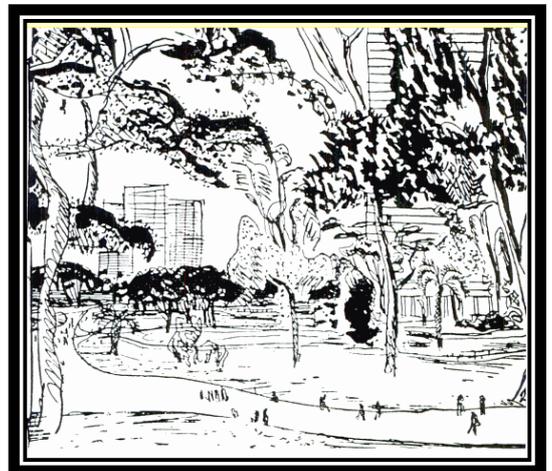
La ville radieuse chez le Corbusier est une cité jardin sur pilotis où s'imposent des immeubles très hauts et où l'espace naturel garde une place importante.

La cité verte, jouxtant la cité géométrique des tours, un monde d'arbres, de verdure et de routes sinueuses. La relation entre les hommes et la nature est rétablie..<sup>(21)</sup>(fig 16 ).

Ces constructions qui n'occupent que 11.5% de la superficie sont entourées d'aires de circulations et de parcs. Les toitures de ces constructions peuvent servir aussi de jardins.<sup>(22)</sup> (fig 17).

**Fig 16 : La ville radieuse de le  
Corbusier :**

**Présence des espaces verts**



Source : Robert, F., (1977). « L'utopie urbaine au XX siècle : Ebenezer H, Frank, L, W. Le Corbusier »

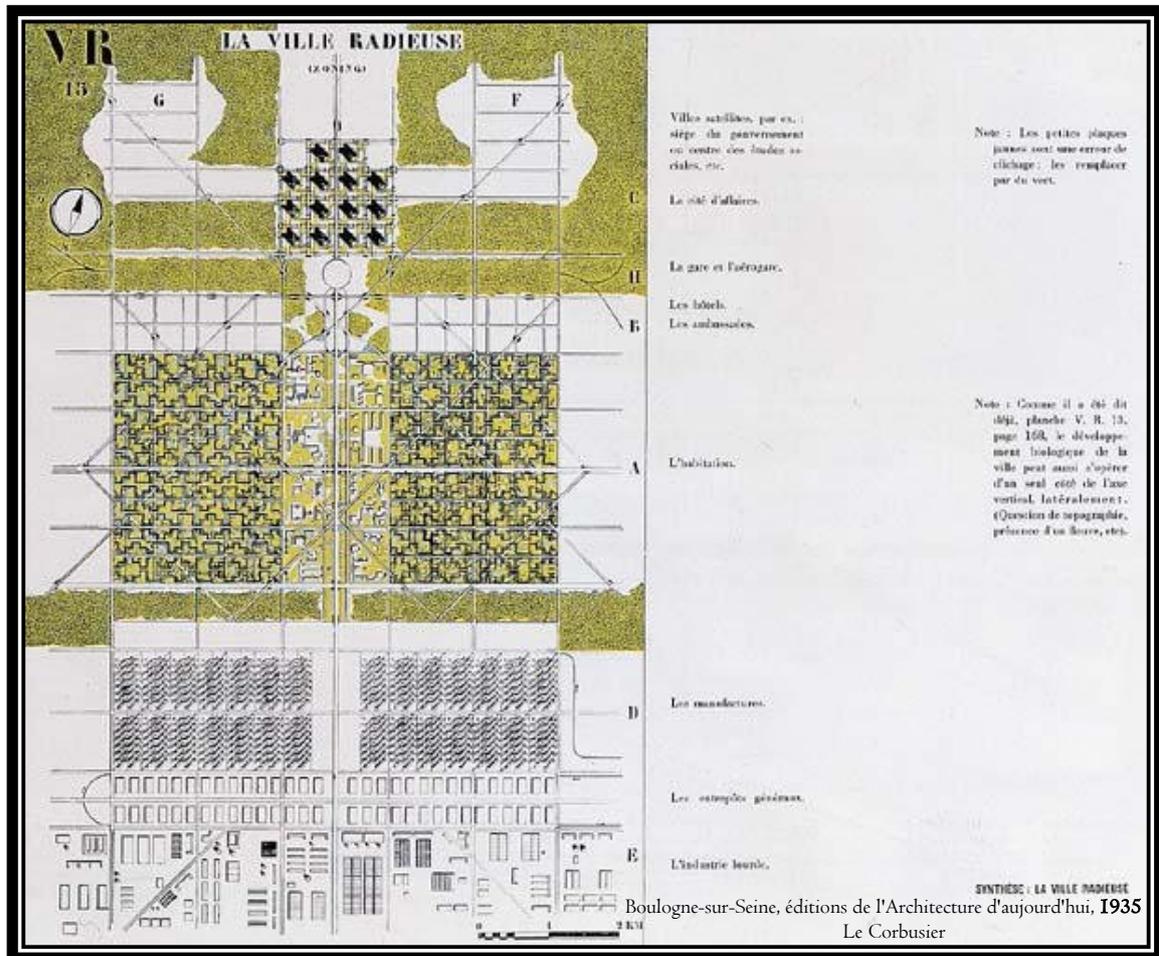


Fig 17 : La ville radieuse de le Corbusier

## **II-6-L'écologie urbaine :**

A partir du XX<sup>ème</sup> siècle, les urbanistes trouvent nécessaire de prendre en considération, dans le développement de la ville, les critères écologiques suite à la dégradation de cette dernière par la pollution qui rend le milieu de l'homme invivable (Duvigneaud, 1974). L'écologie urbaine est l'étude des interactions entre les êtres vivants et la ville. Cette notion a parfois un sens plus restrictif, désignant spécifiquement l'écologie des organismes vivant dans une zone urbaine, représentés principalement, par les espaces verts publics et privés et les animaux. Un des défis de l'écologie urbaine est de conserver une place pour la biodiversité en ville. Ce qui implique de lutter contre la fragmentation écologique en maintenant ou en restaurant des continuités dans les villes morcelées par les routes. Un autre enjeu, pour la biodiversité mais aussi pour la qualité de vie économiques d'énergies, est celui de la restauration et la protection d'un environnement de qualité, en limitant mieux la pollution (Antiers, 2005, p.134).<sup>(23)</sup>

## **II-7-Conclusion :**

Le développement durable s'inscrit comme une notion récente au profit des collectivités.

Ce qui lui confère différents objectifs comme la promotion de la protection de l'environnement, la vision mondiale, le souci d'équilibre entre le présent et le futur, la recherche d'intégration entre les différentes composantes du développement ainsi que l'affirmation de la nouveauté ou de la spécificité du projet du développement durable.

Il s'articule sur des principes universels dans une harmonie qui fait intervenir à la fois l'homme et l'environnement. Il donne droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature.

Dans le contexte de l'écologie urbaine les urbanistes évoquent la considération dans le développement des villes les critères écologiques suite à l'effet de pollution. L'interaction entre les êtres vivants et la ville devient prépondérante. C'est à travers les espaces verts que l'écologie des organismes vivants dans les zones urbaines assure une harmonie et une biodiversité pour la qualité de vie, la restauration et la protection de l'environnement.

## **Références :**

- (1) : Jean-C, V.,Stéphanie,J,(2008). «Le développement durable ». L'Harmattan. Paris. p :17.
- (2) : Benhassine. N., (2010). « La pratique de la récréation dans les espaces verts à Constantine », Thèse de doctorat. p : 90.
- (3) :Elise, P,(2005). « La ville durable appréhendée par différentes disciplines ». Institut d'urbanisme à Paris. P : 8
- (4) : Jean,R,,Antonio D , (2003). « Développement durable et aménagement du territoire ». Presses polytechniques et universitaires romandes. Suisse. pp :55-56
- (5) :Rapport de la conférence des nations unies sur l'environnement et le développement .Rio de Janeiro,3-14 juin 1992.
- (6) : Nicole ,M.,Yves G,(2005). « La ville durable, du politique au scientifique ». p :165.
- (7) :Richard,R., (2000). « Des villes pour une petite planète ». Le moniteur.
- (8) :Corrigé type du concours d'accès au magistère en Architecture 30 octobre 2007.
- (9) : Benhassine. N., « La pratique de la récréation dans les espaces verts à Constantine », Thèse de doctorat. 2010.p : 91.
- (10) : Nesrouche. H, B., « Approche écologique- une ville saine pour un développement durable : cas de la ville de Constantine», mémoire de magister. 2007. P : 57
- (11) : Benhassine. N., « La pratique de la récréation dans les espaces verts à Constantine », Thèse de doctorat. 2010.pp : 79-80.
- (12) :Foura, M., (2003).« Histoire critique de l'Architecture ». Office des publications universitaires. Alger. p :75
- (13) :Aichour, B. (2005-2006). Cours d'urbanisme 4eme année Architecture. Université de Batna.
- (14) :Joelle, S, C., (2007). « Les cités-jardins de Ebenezer Howard : Une œuvre contre la ville ? ». Institut de politiques territoriales et d'environnement humain. Université de Lausanne.
- (15) : Ali-Khoudja. A., (1999). « Aménagement et conception des espaces verts publics à Constantine », Mémoire de magister. p : 23.
- (16) : Idem.pp : 23-25
- (17) : Idem. p.25
- (18) : Benhassine. N.,(1999). « La pratique des squares à Constantine », mémoire de magister. P : 33

(19) :Idem

(20) : Benhassine. N., (2010). « La pratique de la récréation dans les espaces verts à constantine », Thèse de doctorat. p : 79.

(21) : Robert, F., (1977). « L'utopie urbaine au XX siècle : Ebenezer H, Frank, L, W. Le Corbusier »

(22) : Benhassine. N., (1999). « La pratique des squares à Constantine », mémoire de magister. P : 33

(23) : Idem. P : 87

Première partie:  
Approche  
théorique

Chapitre III :  
De l'image à l'imaginaire

### **III-1-Introduction:**

La perception sert à connaître le monde extérieur en formant un imaginaire collectif ou non chez les individus.

En plus des deux représentations de l'image qui sont : l'image physique et l'image mentale ; l'imaginaire est influencé par des facteurs culturels et psychologiques des individus.

L'image d'un environnement donnée est formulée à travers un processus dont on peut l'appeler : le trajet anthropologique de l'imaginaire.

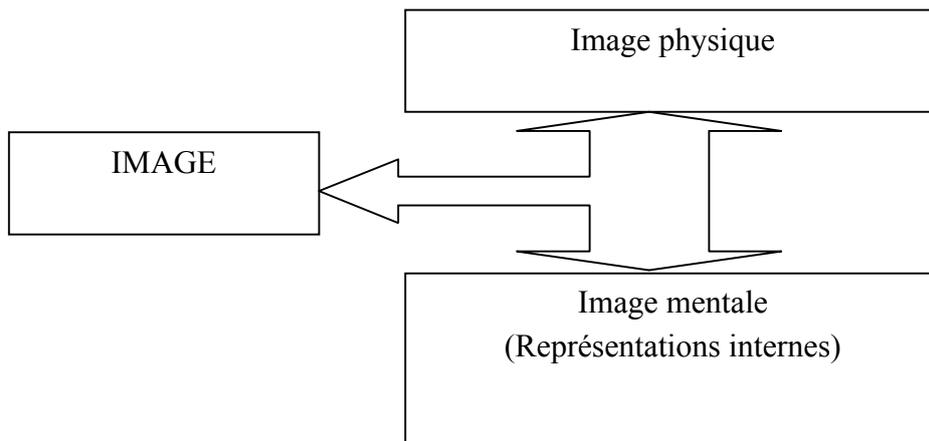
L'espace vert comme perçue ; il se différencie par son imaginaire d'une

### **III-2-Image:**

#### **III-2-1-Définitions:**

« *Nous nous formons des simulacres internes des objets extérieurs* ». <sup>(1)</sup>

Les images ne sont pas des signes, mais contiennent matériellement en quelque sorte leur sens. <sup>(2)</sup>. Elles se divisent en deux : images physique et images mentales. (Fig 18 )



Source : Philippe, C., « De l'unité de l'imagination ». p :04

**Fig 18 : Types d'images**

L'image mentale c'est la représentation subjective, actuelle, d'un objet, d'une personne, d'une scène etc., survenant durant l'activité de veille, en l'absence de cet objet, de cette personne ou de cette scène – on parle aussi, dans ce cas, d'image-occurrence ; entité mentale dont on suppose l'existence en mémoire pour rendre compte de ce phénomène – on parle aussi dans ce cas, d'image type.

Au Moyen Age, le mot « image » désignait toute figure sculptée ou peinte.

En psychologie l'image mentale a joué un grand rôle dans la psychologie subjectiviste du début du XX<sup>e</sup> et a connu un regain d'études depuis le milieu des années 60. Son étude a été d'abord conduite en relation avec le langage, à la fois grâce aux réponses et au compte rendu que celui-ci permet sur ce qui se passe « à l'intérieur » des sujets, et grâce aux possibilités qu'il offre d'induire des événements mentaux chez ces sujets. L'exemple le plus simple consiste à présenter un nom, et à demander aux sujets de former l'image mentale correspondante; on peut ainsi établir des « valeurs d'imagerie », variables selon les mots ou les individus, et mettre cette activité en relation avec une série d'autres activités : mémorisation, lecture, compréhension, etc.

On ne considère généralement aujourd'hui que le support cognitif de l'image subjective, actuelle, ou « image occurrence » est une sorte d'entité existant dans la mémoire du sujet, appelée aussi « image » ou image-type. Les rapports entre cette entité et les significations des mots, les concepts, etc. font l'objet de débats et de recherches.

Les travaux de J. Piaget ont montré que l'image mentale ne découlait pas directement de la perception mais était une reconstruction active de la part du sujet : une imitation intériorisée.

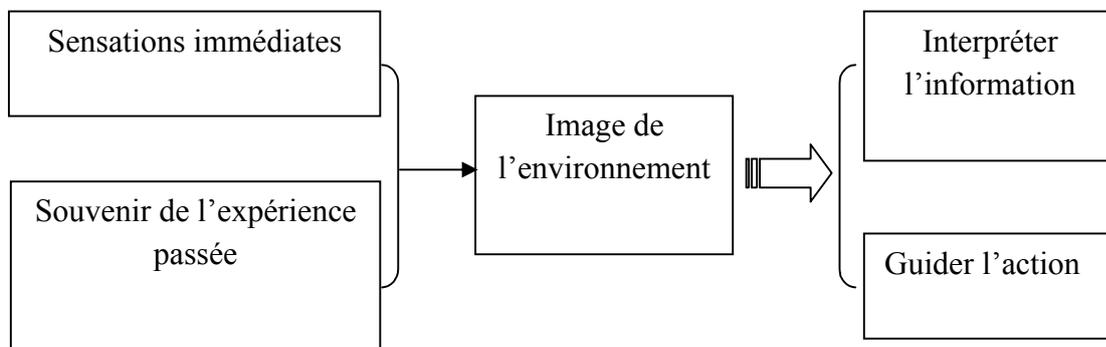
Piaget distingue deux types d'images mentales : les images reproductrices, qui évoquent des spectacles présents ou précédemment perçus, et les images anticipatrices, qui imaginent des transformations de l'objet, des mouvements et de leurs résultats, sans qu'ils aient été vus auparavant.

L'apparition des images mentales chez l'enfant est liée à l'avènement chez lui de la fonction sémiotique : la différenciation entre signifié (l'objet réel) et signifiant (son image mentale) permet d'évoquer l'objet en son absence.

### **III-2-2-Image de l'environnement :**

La représentation mentale généralisée qu'un individu se fait du monde physique extérieur. Cette image est produite à la fois par les sensations immédiates et par le souvenir de l'expérience passée, et elle sert à interpréter l'information et à guider l'action.<sup>(3)</sup>

Une image claire de l'environnement sert ainsi de base au développement individuel.<sup>(4)</sup> (Fig 19)



Donc :

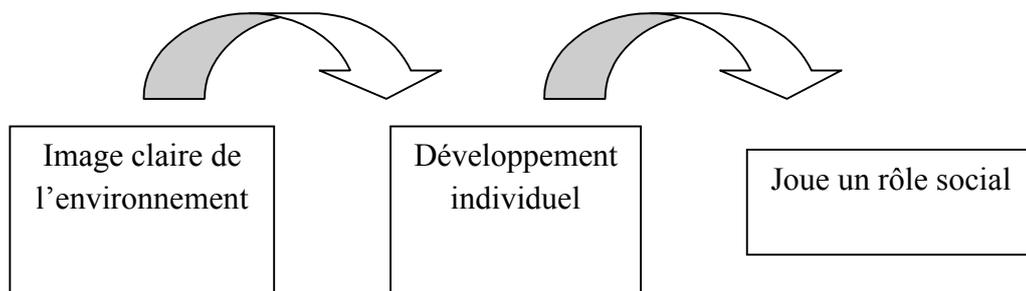


Schéma adapté par l'auteur ; tiré de :Kevin, L., (1969). « L'image de la cité ».

**Fig 19 : L'image de l'environnement**

### **III-2-2-1-La construction de l'image de l'environnement :**

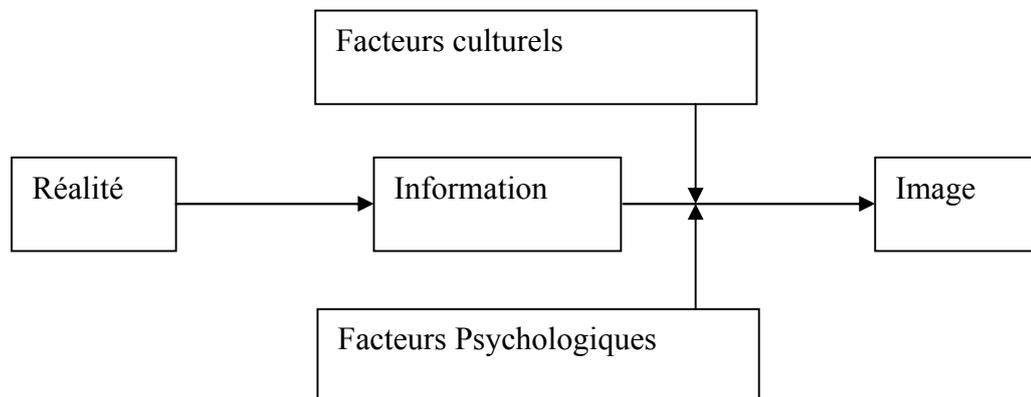
L'image de l'environnement est le résultat d'une opération de va et vient entre l'observateur et son milieu.<sup>(5)</sup>

L'image d'une réalité donnée peut présenter des variations significatives d'un observateur à un autre.<sup>(6)</sup>

Chaque individu crée et porte en lui sa propre image mais il semble qu'il y ait une grande concordance entre les membres d'un même groupe. Ce sont ces images collectives.<sup>(7)</sup>

#### **III-2-2-1-1-Formation de l'image :**

L'information reçue de la réalité vécue ou perçue s'additionne à un sens, une valeur afin de former une image. <sup>(8)</sup> (Fig 20 ).



**Fig 20 : Schéma simplifié de la formation de l'image**

Source : A.S.Bailly, la perception de l'espace urbain, p :29

### **III-2-2-2-L'analyse d'une image d'un environnement :**

L'image d'un environnement peut s'analyser à travers trois composantes :<sup>(9)</sup>

- 1- Identité : l'identification d'un objet veut dire qu'on le distingue, qu'on le reconnait comme une entité séparée → individualité et unicité.
- 2- Structure : La relation spatiale ou pragmatique de l'objet avec l'observateur et avec les autres objets.
- 3- Signification : L'objet doit avoir une signification ; soit pratique, soit émotive, pour l'observateur. La signification est aussi une relation mais tout à fait différente de la relation spatiale ou pragmatique.

### **III-2-3-L'image collective :**

C'est la représentation mentale commune à de grandes quantités d'habitants d'une ville, zones d'accord que l'on peut s'attendre à voir apparaître sous l'interaction d'une même réalité physique, d'une culture commune et d'une nature physiologique identique.<sup>(10)</sup>

## **III-3-Perception :**

### **III-3-1-Définitions :**

-C'est la représentation consciente à partir des sensations ; conscience d'une, des sensations. <sup>(11)</sup>

-« *Impression qui se produit en nous à la présence des objets* ». <sup>(12)</sup>

- La perception ne livre pas son essence à une saisie immédiate : « *elle est ensevelie sous les sédiments des connaissances ultérieures* ». C'est-à-dire des choses perçues dans le sens ordinaire du mot, mais aussi ce qui se présente dans la dimension du passé, de l'imaginaire, du langage ou de l'histoire. <sup>(13)</sup>

Elle n'est pas une première découverte (naïve) de l'objet précédant sa connaissance proprement dite, elle l'origine permanente et l'enracinement ontologique de toute connaissance : « *la référence à un donné sensible ou historique n'est pas une imperfection provisoire, elle est essentielle à la connaissance physique* ». <sup>(14)</sup>

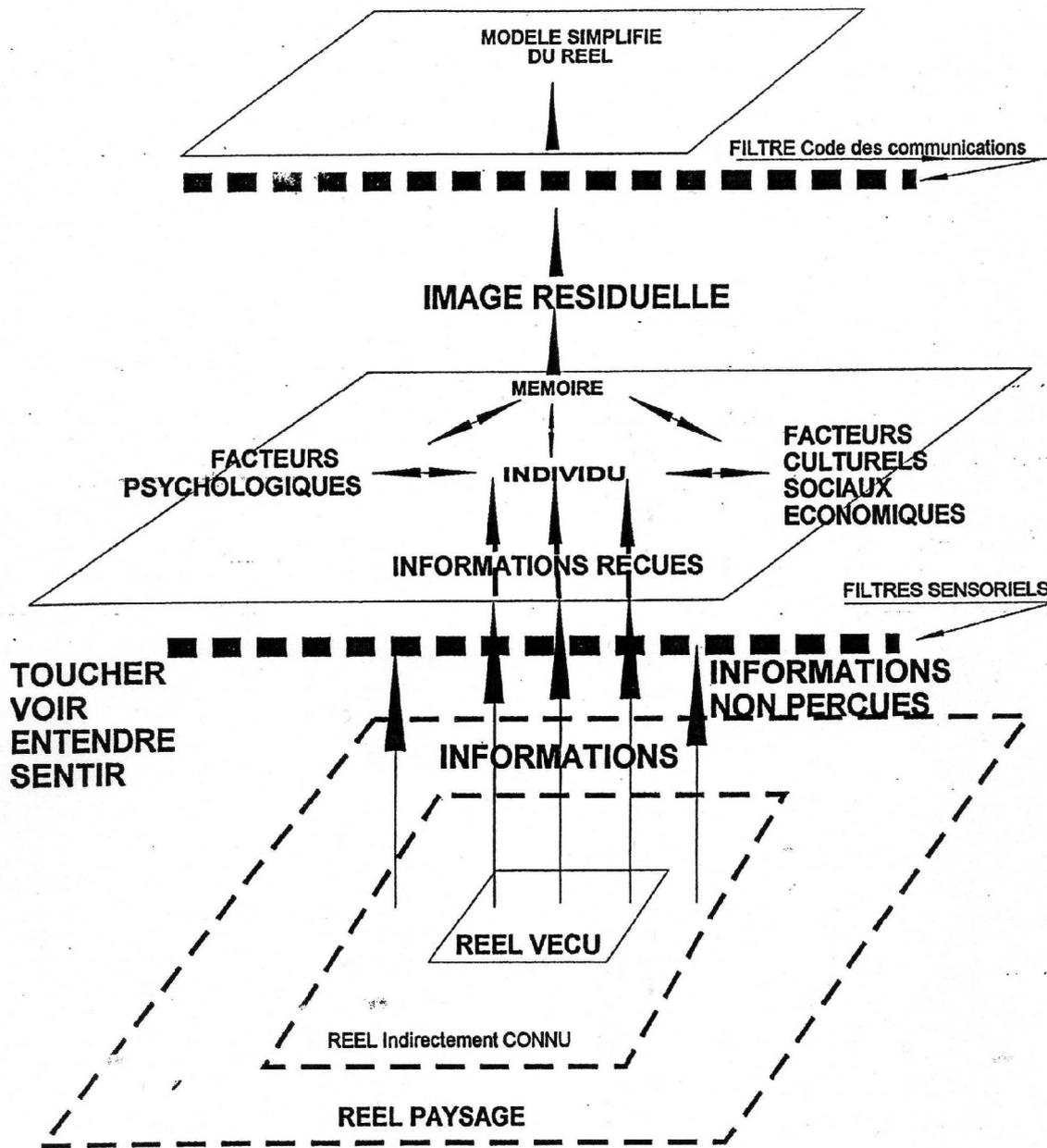
La perception est l'ensemble des mécanismes et des processus (**fig 21**) par lesquels l'organisme prend connaissance du monde et de son environnement sur la base des informations élaborées par ses sens. La perception a essentiellement une fonction cognitive d'interprétation des informations sensorielles. La définition proposée ici (Bloch et al., 1991) se place dans une approche cognitive, résolument constructiviste, car elle suppose une activité de traitement des informations. <sup>(15)</sup>

Percevoir ce n'est pas voir, ce n'est pas entendre, ce n'est pas sentir...  
Percevoir, c'est tout cela à la fois. Mais percevoir, c'est aussi imaginer, sélectionner et faire des tris, donner la priorité à certaines informations et donner un poids moindre à d'autres... <sup>(16)</sup>

En permanence, le cerveau reçoit de multiples informations fragmentées, provenant de récepteurs spécifiques ou de terminaisons nerveuses sensibles, sur l'état de notre monde intérieur et du monde qui nous entoure.  
Le cerveau se construit, grâce à tous ces messages, une représentation unique. <sup>(17)</sup>

À tout moment, en une fraction de seconde, il faut évaluer une situation dans son contexte, il faut plonger dans notre mémoire et comparer la situation présente à nos expériences passées pour l'analyser, en faire une interprétation, puis prendre des décisions et agir. <sup>(18)</sup>

Contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, la perception n'est pas si facile à définir. Mais osons une définition : la perception correspond à l'ensemble des processus cérébraux qui, à partir d'entrées sensorielles et de leur traitement, permet à l'organisme qui perçoit de connaître le monde qui l'entoure et d'en construire une représentation. <sup>(19)</sup>



Source : Bailly, A. S., (1977). « La perception de l'espace urbain ». CRU. Paris.

fig 21 : Schéma du processus de perception

La perception est multisensorielle : elle intègre les informations de tous nos sens, qui, de plus, s'influencent les uns les autres. La perception est indissociable de notre expérience, de notre vécu, de notre mémoire.

Percevoir, c'est aussi se souvenir, comparer ce qui nous arrive à ce que nous avons déjà vécu.<sup>(20)</sup>

Pour certains spécialistes tels que Alain Berthoz, la perception est également indissociable de l'action. Pour lui, percevoir, c'est déjà agir.

Percevoir, c'est aussi anticiper, prédire le futur proche en vue de planifier nos actes.<sup>(21)</sup>

### **III-3-2-Psychologie de la perception :**

Le rapport entre réalité et perception varie selon les écoles philosophiques : pour les courants dits « réaliste » « rationaliste » et « empiriste », « il y a » un monde objectif et « il y a » une perception subjective de ce monde objectif, que l'on peut partiellement atteindre par la raison ou par l'expérience. Pour le courant phénoménologique, il n'y a pas de « réalité » hors de sa construction par le sujet percevant.<sup>(22)</sup>

La psychologie expérimentale évite de se demander ce qu'est la perception, elle se contente de décrire sa manifestation en terme de comportement ou de verbalisation. La « réalité » du monde des objets, en psychologie expérimentale, est définie statistiquement comme l'ensemble des propriétés perçues partagées par tous les sujets « normaux ». C'est une approche normative de la perception.

On distingue cependant 3 approches<sup>(23)</sup>:

- Soit on évacue carrément la perception, et on s'intéresse aux relations entre stimulus et « réponse ».
- Soit on considère la perception comme un système de traitement de l'information sensorielle, séparée de la « représentation » (mais aussi de la « sensation »).
- Soit on considère la perception comme la construction d'une signification.

### **III-3-3-Le codage des informations**

Les informations portées par les stimuli vont être codées selon des dimensions complémentaires qui répondent chacune à une question spécifique <sup>(24)</sup>

Un type de récepteurs donné prend en charge un type d'énergie : on parle alors du codage de la *qualité* qui sera la cause de tel ou tel type d'impression sensitive. Il répond à la question « quoi ? ».

Le *codage de l'intensité* de la stimulation est un paramètre important : il permet de déterminer la quantité d'énergie reçue par le récepteur, responsable de l'intensité de la sensation.

Il répond à la question « combien ? ».

Il est souvent nécessaire de localiser la source de la stimulation. C'est le codage de la *dimension spatiale* qui répond à la question « où ? ».

Enfin, il faut situer dans le temps la stimulation, en connaître le début et la fin mais aussi pouvoir connaître les changements de sensibilité du stimulus au cours du temps. Ce codage *temporel* répond à la question « quand ? ».

Lorsqu'une stimulation est maintenue dans le temps, les récepteurs présentent généralement une perte progressive de sensibilité : c'est un *processus d'adaptation* qui permet de ne pas encombrer inutilement le système lorsque les messages ne sont pas significatifs. <sup>(25)</sup>

En ce qui concerne le codage de la qualité, il existe au niveau de certains sens une décomposition de ce codage en différentes modalités. C'est le cas de la vision, système le plus complexe qui prédomine dans notre perception (c'est grâce à la vision que l'Homme acquiert l'essentiel de ce qu'il sait du monde qui l'entoure). <sup>(26)</sup>

Le système sensoriel visuel découpe une scène en objets individuels et décompose chaque objet selon une foule de caractéristiques qui conduiront à l'élaboration d'informations parallèles. Ces caractéristiques sont la forme, les contours, la texture, la taille, l'orientation, la luminance, la couleur, la position spatiale et le mouvement. <sup>(27)</sup>

### **III-3-4-Perception, fonction sous influence :**

Notre perception est influencée par le contexte extérieur, la situation dans laquelle nous nous trouvons lorsque nous vivons un événement, mais aussi par le « contexte interne » qui dépend de facteurs comme l'état physiologique du corps, l'état de vigilance ou l'état émotionnel, mémoire,...<sup>(28)</sup>

### **III-3-5-Donner du sens aux sens :**

Au regard des données scientifiques expérimentales, les chercheurs en sciences cognitives ont défini quelques principes sur lesquels repose la perception humaine.<sup>(29)</sup>

La perception est rendue possible grâce à un câblage neuronal qui se met en place lors du développement embryonnaire. Le cerveau peut avoir très tôt une première perception du monde à partir d'un ensemble de schémas conceptuels prédéfinis (schèmes innés). Ces structures seront ensuite à la base de schèmes qui découleront d'un apprentissage et qui viendront enrichir la préperception innée.<sup>(30)</sup>

Le cerveau humain possède donc des *modèles internes du monde et du corps* qui correspondent à une sorte de bibliothèque de représentations, bibliothèque remplie par l'expérience individuelle tout au long de la vie. Ainsi, *percevoir est aussi le résultat d'un apprentissage* : le cerveau stocke les informations, les interprète et s'en sert pour agir efficacement et de façon appropriée.<sup>(31)</sup>

Plus encore, grâce à ses modèles internes, *le cerveau est capable de construire des hypothèses*. En simulant le monde dans sa tête, le cerveau peut, à partir d'un petit nombre d'informations qui lui servent d'amorces sensorielles, compléter les éléments manquant de ces indices perceptifs et reconstruire un tout. Pour vérifier ses hypothèses, le cerveau les confronte à la réalité. Il crée ainsi une perception interprétative qui lui permet de *prédire et anticiper* une réponse comportementale adaptée à la situation.<sup>(32)</sup>

C'est l'ensemble de ces processus qui conduira à notre perception, c'est-à-dire à être conscient d'un objet, d'un événement, d'une situation. Grâce à tous ces mécanismes, le cerveau a la capacité de projeter sur le monde ses propres préperceptions construites à partir de structures internes du cerveau. On pourrait dire, en quelque sorte, que le cerveau impose au monde sa propre interprétation.<sup>(33)</sup>

Le pouvoir projectif du cerveau fait qu'il n'assemble pas seulement les données du monde mais qu'il construit le monde sensible en fonction de ses projets. **Donc percevoir, c'est déjà s'engager dans un processus de décision, c'est déjà prendre une direction plutôt qu'une autre.**<sup>(34)</sup>

### **III-3-6-Les représentations :**

Toute identification d'un objet sonore ou visuel, par exemple, nécessite le recours à une représentation en mémoire de cet objet. Nous pouvons reconnaître un objet, le dénommer, même si son image a été présentée brièvement. Les informations sensorielles reçues sont incomplètes. Ce n'est qu'un point de vue sur l'objet, un échantillonnage des informations qui seraient nécessaires à une identification. L'efficacité de l'identification suppose que nous disposions de représentations mentales préalables des objets et que les mécanismes d'identification consistent à apparier l'information sensorielle actuelle avec ces représentations.<sup>(35)</sup>

L'identification d'un objet correspond à la mise en jeu de trois types de représentations séparées. Des représentations lexicales permettent de dénommer l'objet, ou de l'imaginer à partir de son seul nom. Des représentations sémantiques permettent de savoir à quoi sert cet objet. Enfin, des représentations structurales visuelles, auditives, permettent de connaître sa forme sous tous les angles.

### **III-4- La culture :**

Elle ne se rapporte plus au développement intellectuel de l'individu. Elle désigne un ensemble de caractères intellectuels, artistiques, morales... propre à une communauté.<sup>(36)</sup>

Si toutes les populations humaines possèdent le même stock génétique, elles se différencient par leurs culture.<sup>(37)</sup>

Elle offre la possibilité de concevoir l'unité de l'homme dans la diversité de ses modes de vie et de croyance. L'accent est mis sur l'unité ou sur la diversité, dans ce domaine, on fait apparaître la cohérence symbolique de l'ensemble des pratiques (sociales, politiques, religieuses,...) d'une collectivité particulière ou d'un groupe d'individus.<sup>(38)</sup>

### **III-5- L'imaginaire :**

#### **III-5-1-Définitions :**

L'imaginaire relie <sup>(39)</sup>:

- - le plan individuel (l'histoire consciente et inconsciente de chacun)
- - le plan social (collectif et historique)
- - le plan anthropologique (transcendant aux époques et aux espaces)

\*"Il faut, pour atteindre l'homme, passer par la médiation d'une psychologie et d'une culture."<sup>(40)</sup>

L'imaginaire c'est le trajet dans lequel la représentation de l'objet se laisse assimiler et modeler par les impératifs pulsionnels du sujet, et dans lequel réciproquement, comme l'a montré Piaget, les représentations subjectives s'expliquent "par les accommodations antérieures du sujet" au milieu objectif.<sup>(41)</sup>

- On peut dire, en paraphrasant l'équation de Lewin, que le symbole est toujours le produit des impératifs bio-psychiques par les intimations du milieu.<sup>(42)</sup>

Il existe une étroite concomitance entre les gestes du corps, les centres nerveux et les représentations symboliques.<sup>(43)</sup>

### **III-5-2-Le trajet anthropologique de l'imaginaire :**

C'est l'incessant échange qui existe au niveau de l'imaginaire entre les pulsions subjectives et assimilatrices et les intimations objectives émanant du milieu cosmique et social... il y a genèse réciproque qui oscille du geste pulsionnel à l'environnement matériel et social, et vice versa...<sup>(44)</sup>

La dynamique de l'imaginaire s'organise selon un rythme cyclique : la création d'images originales, réactivant des archétypes fondamentaux, intervient sur l'ensemble du champ social et façonne pour une part l'inconscient collectif, base irréductible de toute création.<sup>(45)</sup>

Dans cette circularité, l'image apparaît comme la trace socio-historique du trajet anthropologique : *"Il faut nous placer délibérément dans ce que nous appellerons le trajet anthropologique, c'est-à-dire l'incessant échange qui existe au niveau de l'imaginaire entre les pulsions subjectives et assimilatrices, et les intimations objectives émanant du milieu cosmique et social."*<sup>(46)</sup>

Mais les images n'arrivent pas toutes prêtes, elles se construisent dans l'interaction du sujet avec son milieu. En effet les dominantes-réflexes ne sont pas les seules à nous construire, elles sont un conditionnement lié à la nature humaine, auxquelles s'ajoutent des tendances secondaires liées à la culture ; ces dernières découlent des rapports de l'individu à son environnement, à son milieu primordial.<sup>(47)</sup>

C'est cette interaction que Gilbert Durand appelle le Trajet Anthropologique, « *l'incessant échange qui existe au niveau de l'imaginaire entre les pulsions subjectives et assimilatrices et les intimations objectives émanant du milieu cosmique et social* ». Permanent va-et-vient, dit-il, entre les dominantes-réflexes et les intimations du milieu, permanent dynamisme des symboles.<sup>(48)</sup>

### **III-5-3-Imaginaire et ville :**

"Certains archétypes anthropologiques semblent se déployer en des images très différenciées par les cultures ; images par lesquelles plusieurs schémas socioculturels viendraient, pratiquement, s'imbriquer. Ses villes, pour une société, ne constituent-elles pas une des "structures anthropologiques" de tout son imaginaire ? Organisées comme des sortes de présentoirs de forces et de

formes qui seraient porteuses, elles-mêmes, d'archétypes diversifiés. Les villes constitueraient des explications anthropologiques, différenciées et différentielles. »<sup>(49)</sup>

### **III-5-4-L'imaginaire du paysage :**

Un paysage donné n'est pas qualifié seulement en tant qu'objet analysable par la morphologie de son environnement mais il faut tenir compte du concept du regardant et de la relation qu'il entretient avec cet environnement aussi les représentations subjectives construites par le sujet. <sup>(50)</sup> (fig 22 ).

L'idée de paysage renvoie à la représentation par l'homme de ce qui l'entoure : représentation objective, mais aussi subjective, influencée par l'imaginaire collectif. <sup>(51)</sup>

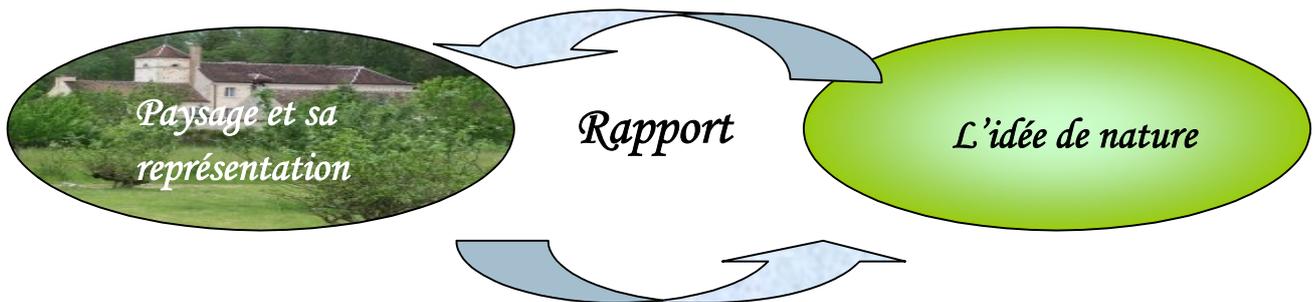


Figure adaptée par l'auteur; tirée de : Muret, J, P., (1980). «Espace vert et qualité de vie »

**Fig 22 : L'imaginaire du paysage**

### **III-5-5-Imaginaire et représentations de l'espace vert :**

\* La première de ces représentations est bien évidemment celle de « Nature ». L'homme au début de son histoire, était attaché à la nature. L'homme heureux à l'état naturel perd le bonheur en s'en éloignant (fig 23) : c'est le mythe du « **bon sauvage** ». <sup>(52)</sup>



**Homme heureux**

**Homme non heureux**

Figure adaptée par l'auteur; tirée de : Muret, J, P., (1980). «Espace vert et qualité de vie »

**Fig 23 : le mythe du « bon sauvage »**

\* L'homme s'humanise en se libérant de la nature: c'est notamment le processus d'humanisation de Hegel (fig 24). C'est également l'avis de Toynbee, car " **il y a culte de la nature quand la nature domine l'homme**".<sup>(53)</sup>

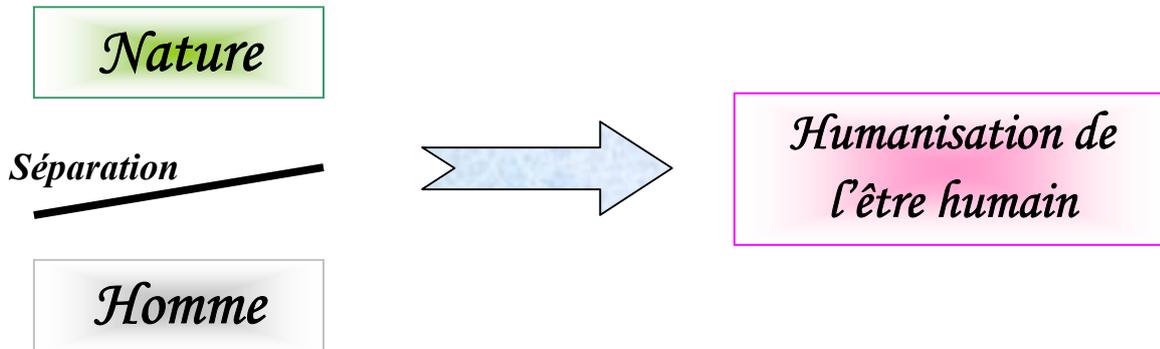


Figure adaptée par l'auteur ; tirée de : Muret, J, P., (1980). «Espace vert et qualité de vie »

**Fig 24 : le processus d'humanisation de Hegel**

\*Pour Bachelard, l'image a une fonction active. Elle a un sens dans la vie inconsciente, elle désigne des intérêts profonds. Mais aussi, elle vit d'un besoin positif d'imaginaire. Les traits objectifs du paysage sont insuffisants pour expliquer le sentiment de la nature. Si ce sentiment est si durable dans certaines âmes, c'est que, dans sa forme originelle, il est à l'origine de tous les sentiments : c'est le sentiment filial.<sup>(54)</sup>

La nature est pour l'homme une mère immensément élargie, éternelle et projetée dans l'infini. C'est parce que quelque chose en nous, parmi nos souvenirs inconscients, trouve à se réincarner.<sup>(55)</sup>

\*Les sentiments d'apaisement qu'apportent les images d'intimité avec le végétal sont peut être liés aussi à l'effet propre à la couleur verte.<sup>(56)</sup>

Cet effet est analysé par Kandinsky qui déclare : « *Le vert est le point idéal d'équilibre du mélange du bleu et du jaune...les mouvements...s'annulent...Tout se met au repos...Le vert absolu est la couleur la plus calme qui soit...Elle ne s'accompagne ni de joie, ni de tristesse, ni de passion. Elle ne demande rien, elle ne laisse aucun appel...Mais le repos, à la fin, risque de devenir ennuyeux...La passivité est le caractère dominant du vert absolu. Mais cette passivité sa parfume d'onction, de contentement de soi...* ». <sup>(57)</sup>

\* Pour Olivier Marc, dans une « Psychanalyse de la maison », pose comme hypothèse que c'est dans le séjour intra-utérin que l'être humain fait l'expérience des règnes minéral, puis végétal et animal, dans leurs essences physiques et psychiques indissociables, pour enfin surgir des eaux : « *Et c'est ce végétal qui nous donne la connaissance de l'Univers, car la seule vraie 'connaissance' est donnée à l'homme dans le séjour intra-utérin ou l'être se fait corps et âme à l'image de la création dans son entier...* ». <sup>(58)</sup>

### **III-6-Conclusion:**

L'image de l'environnement est formulée à partir des sensations immédiates de celui-là, c'est-à-dire les sensations que donne une image physique donnée avec les souvenirs de l'expérience passée ; cette dernière est influencé par les facteurs culturels et psychologiques d'un individu ; ces facteurs modifient l'image mentale.

Une image claire d'un environnement donné ou d'un espace vécu ; autrement dit d'un espace vert sert à jouer un rôle positif, et cette image claire ne peut être acquise sauf si on agit au niveau de la source elle-même.

Par la perception qui sert à prendre une direction plutôt qu'une autre ; le comportement de l'être humain dans son milieu pourra être modifié en clarifiant l'image.

## **Références :**

- (1) : Alexander, S., (2007). « L'image ». Librairie philosophique J-Vrin. France. p :100
- (2) : Gilbert, D., (1963). « Les structures anthropologiques de l'imaginaire : introduction à l'archétypologie générale ». PUF. P :50
- (3) Kevin, L., (1969). « L'image de la cité ». Dunod. Paris. pp : 5-7.
- (4) : Idem
- (5) : Idem
- (6) : Idem
- (7) : Idem
- (8) : Antoine, S, B., (1977). « La perception de l'espace urbain ». CRU. Paris. p :26
- (9) : Kevin, L., (1969). « L'image de la cité ». Dunod. Paris. pp : 9-11
- (10) : Idem, p : 5-7
- (11) : Dictionnaire Le Petit Larousse 2001
- (12) : Alain, D.,(1929). « La perception ».p : 2
- (13) : Merleau,P.,(2007). « Phénoménologie de la perception ».philopsis. p :3-5.
- (14) : Idem. P :7.
- (15) : Stéphane, L., (2001). « La source du rêve : mémoire ou perception ? ».Mémoire dans le cadre du cours : « Modèles explicatifs Plagéliens et psychologie du rêve » du professeur Jacques, M. 2<sup>ème</sup> cycle de psychologie. P :6
- (16) : Anne, H-M., Marie, C., Sophie, B-N., Tanguy, S., Découverte N° 341 Octobre 2006. « Perception, construction mentale de la réalité : Un monde dans notre tête ». p :25
- (17) : Idem.
- (18) : Idem
- (19) : Idem
- (20) : Idem
- (21) : Idem
- (22) : Manuel, G.,(1997). «La psychologie de la perception ». Collection « domino », Flammarion
- (23) : Idem

(24) : Anne, H-M., Marie, C., Sophie, B-N., Tanguy, S., Découverte N° 341 Octobre 2006. « Perception, construction mentale de la réalité : Un monde dans notre tête ». p :27

(25) : Idem. P:28

(26) : Idem

(27) : Idem

(28) : Idem. pp : 29-30

(29) : Idem. p :31

(30) : Idem

(31) : Idem

(32) : Idem. pp :31-32

(33) : Idem

(34) : Idem

(35) : Stéphane, L., (2001). « La source du rêve : mémoire ou perception ? ».Mémoire dans le cadre du cours : « Modèles explicatifs Plagétiens et psychologie du rêve » du professeur Jacques, M. 2<sup>ème</sup> cycle de psychologie. P :7

(36) : Benhassine. N., (2010) . « La pratique de la récréation dans les espaces verts à constantine », Thèse de doctorat..p : 39.

(37) : Idem.p :40

(38) : Idem

(39) : Henry, T., (2005-2006). “Images et imaginaire habitant”. DEA: “Ambiances Architecturales et urbaines”. P :15

(40) : Gusdorf, G., (1953). “Mythe et métaphysiques”. Flammarion. P:202

(41) : Gilbert, D., (1963). « Les structures anthropologiques de l'imaginaire : introduction à l'archétypologie générale ». PUF. P :50

(42) : Idem.p:32

(43) : Idem. P :43

(44) : Idem. P:31

(45) : Henry, T., (2005-2006). “Images et imaginaire habitant”. DEA: “Ambiances Architecturales et urbaines”. P :14

(46) : Gilbert, D., (1963). « Les structures anthropologiques de l'imaginaire ».p:38

(47) : Conférence de Michèle Verneyre lors des rencontres autour de la gestion organisées par IF Belgique à Wégimont, les 4 et 5 Novembre 1999. « De la perception à l'imaginaire d'avenir ». p :18.

(48) : Idem

(49) : Alain, M., (1976). « Conscience de la ville ».

(50) : Dominique, T., « Concept de paysage en Asie et imaginaire associé à son territoire »  
Chaire Unesco, Paysage et environnement .Université de Montréal. pp :1-3

(51) : Muret, J, P., (1980). «Espace vert et qualité de vie ». Centre de recherche et d'urbanisme. P : 30

(52) : Idem

(53) : Idem

(54) : Idem

(55) : Idem. p :30-31

(56) : Idem. p :31

(57) : Idem

(58) : Idem

Deuxième  
partie:  
Approche  
pratique

Chapitre I :  
L'espace vert à la ville de Batna

## **I-1-Introduction :**

De par sa situation capitales des Aurès située à l'Est Algérien et créée pendant la période coloniale en 1844 elle est devenue chef lieu de la wilaya de Batna. Son climat semi-aride avec des températures distinguées et son humidité particulière la ville de Batna enregistre environ 300mm de précipitation annuelle. Sa position sur les hauts plateaux, elle est dominée par des vents faibles en été et des vents chauds tout au long de l'année.

Une population principalement estimée en l'an 2008 à environ : 296444 habitants.

On note deux périodes très marquées concernant la présence des espaces verts au niveau de la ville de Batna :

- La période coloniale où l'espace vert est un élément structurant de l'espace urbain tant au niveau public que privé.
- Durant la période post-indépendance la ville s'est étendue selon les grands axes résultats du flux migratoire des populations.

Le développement rapide de la population a déséquilibré l'organisation des espaces verts du milieu urbain.

Dans une typologie qui n'est ni riche ni diversifiée l'espace vert dans la ville de Batna se définit par des espaces limités.

## **I-2-Données sur la ville de Batna :**

### **I-2-1- Situation :**

La ville de Batna, ville de l'Est Algérien, capitale des Aurès, a vu le jour en 1844.

De naissance coloniale ; ceci est venue après que la commission consultative siégeant à Constantine a décidé de faire de Batna une future ville du fait de sa position. Le décret de 1848 lui donna le nom de « Nouvelle Lambèse » et en 1949 a pris l'appellation de «Batna ».<sup>(1)</sup>

Après l'indépendance (1962), la ville est devenue chef lieu de wilaya des Aurès.<sup>(2)</sup>

Elle est située à l'intersection de deux principaux axes routiers : l'axe Nord-sud reliant le Nord du pays au sud et grand Sud, et l'axe reliant l'Est à l'Ouest à travers les hauts plateaux.

Située à 425 kms au Sud-est de la capitale culmine à 980 mètres d'altitude. Ses Wilayat limitrophes sont à l'Est : Tébessa, Oum-El bouaghi et Khenchela, au Nord-ouest : Sétif et M'Sila, au Nord-est : Mila et au sud : Biskra.

## **I-2-2-Le Climat :**

Le Climat de la ville de Batna est celui d'une région semi-aride.

### **I-2-2-1-Température :**

La température moyenne la plus haute durant l'année est de : 36.2°C en Juillet. (fig 25)

La température moyenne la plus basse durant l'année est de : -0.5°C en Décembre.

Température annuelle moyenne est de : 17.85°C

**Tableau 02 : Température à Batna**

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	JuN	JuL	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
<b>T° Moy</b>	14.8	14.8	14.9	19.3	26.0	33.9	36.2	35.6	29.2	23.2	16.3	11.9
<b>Mens .Max</b>												
<b>T° Moy</b>	-0.4	2.5	3.0	7.5	8.6	16.4	16.5	18.0	14.0	10.7	3.2	-0.5
<b>Mens Min</b>												
<b>St</b>	F	F	F	F	COF	CH	CH	CH	CH	COF	F	F
<b>re</b>												
<b>ss</b>												
<b>Th</b>	F	F	F	F	F	COF	COF	COF	COF	F	F	F
<b>er</b>												
<b>mi</b>												
<b>qu</b>												
<b>e</b>												

CH = chaud

F = Froid

Cof = Confort

Source: station : Batna 2007

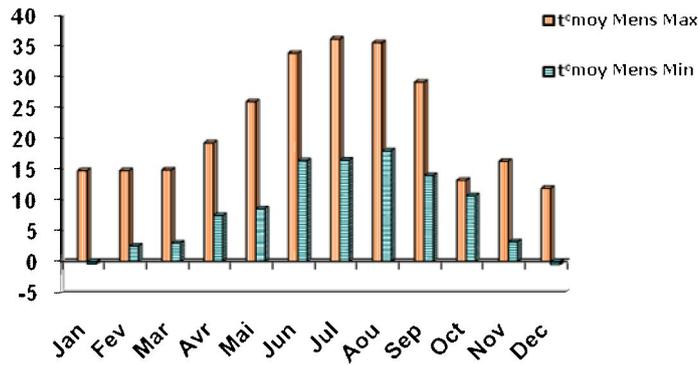


Fig 25 : Graphe représentatif des températures à Batna

### I-2-2-2-Humidité:

Tableau 03 : Humidité à Batna

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
H.R Moyen	68	67.5	66.5	66.5	57	43	37	42.5	60	60.5	62	68.5

Source: station: Batna 2007

### I-2-2-3-Précipitations :

Total de précipitations annuelle = 293.8 mm

Tableau 04 : Précipitation à Batna

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
Quant mm	13.9	24.9	38.7	32.5	17.6	2.1	0.0	12.0	81.6	23.4	10.1	37.0

Source: station: Batna 2007

La quantité de précipitation la plus élevée se trouve au mois de septembre et la plus basse enregistré au mois de Juillet. (fig 26)

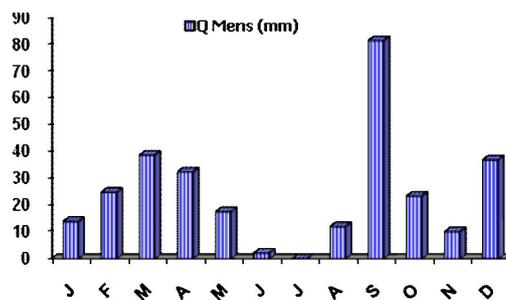


Fig 26 : Graphe représentatif des précipitations à Batna

### **I-2-2-4-Vents :**

La ville de Batna est dominée par des vents faibles du Nord-Est en été et les vents du Sud tout au long de l'année, tandis que le nombre de jours du vent Siroco soufflent en moyenne 19 jours par an ; le mois de Juillet est le mois où il ne souffle plus de 5 jours.<sup>(3)</sup>

### **I-2-3-Population :**

La ville, est principalement peuplé de Berbères Chaouis parlant chaoui et arabe.

Elle compte environ 296444 habitants (estimation pour l'année 2008)<sup>(4)</sup>.

#### **I-2-3-1-L'évolution démographique :**

**Tableau 05 : l'évolution démographique à la ville de Batna**

		<b>1977</b>	<b>1987</b>	<b>1998</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Commune de BATNA	Population (personnes)	108700	184069	247520	293 353	296 444
	Augmentation annuelle (habitants / ratio)	/	7537	5768	6548	3091

Source : Révision du PDAU Batna 2005 + calcul personnel

#### **I-2-3-2-Taux de croissance : (fig 27)**

**Tableau 06 : le taux de croissance à la ville de Batna**

Commune de BATNA	<b>Taux de croissance</b>			
	<b>1977-1987</b>	<b>1987-1998</b>	<b>1998-2005</b>	<b>2005-2008</b>
	5.34	2.72	2.46	0.35

Source : Révision du PDAU Batna 2005 + calcul personnel

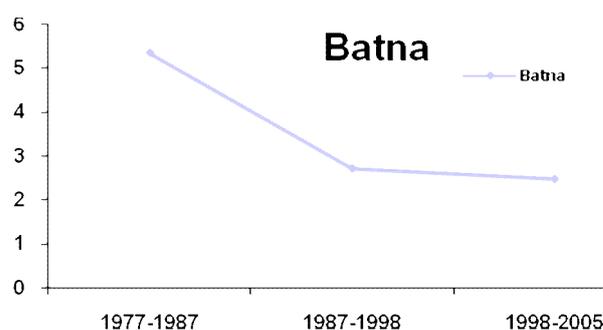


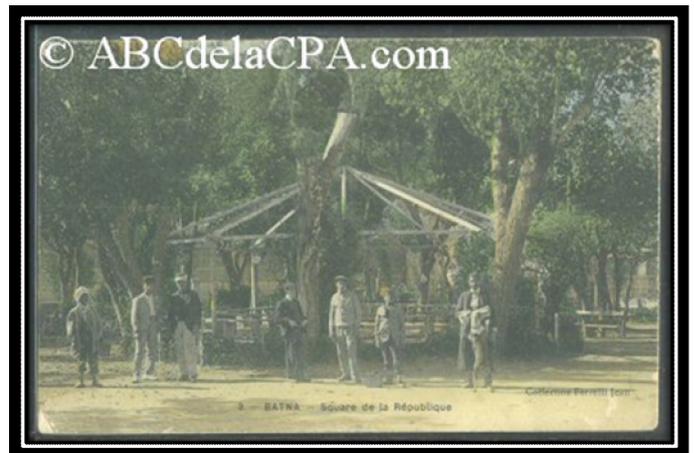
Fig 27 : Graphe représentatif des taux d'accroissement à Batna

### **I-3-L'espace vert urbain à Batna à travers le temps :(fig 28)**

#### **I-3-1-Période coloniale : (1844-1962) :**

Au niveau du noyau colonial ; on remarque que l'espace vert avait une place très importante au niveau de l'espace urbain, non seulement au niveau de l'espace public (jardins (ph 24 ), (ph 25 ), placette, Allés de promenade, arbres d'alignements...) mais aussi au niveau des habitations des colons.

**Ph 24 : Square de la République  
(Période coloniale)**



Carte postale sur le site internet: [www.ABC de la CPA .com](http://www.ABCde la CPA .com)  
© 2005-2010

**Ph 25 : Le square et la rue Gambetta  
(Période coloniale)**

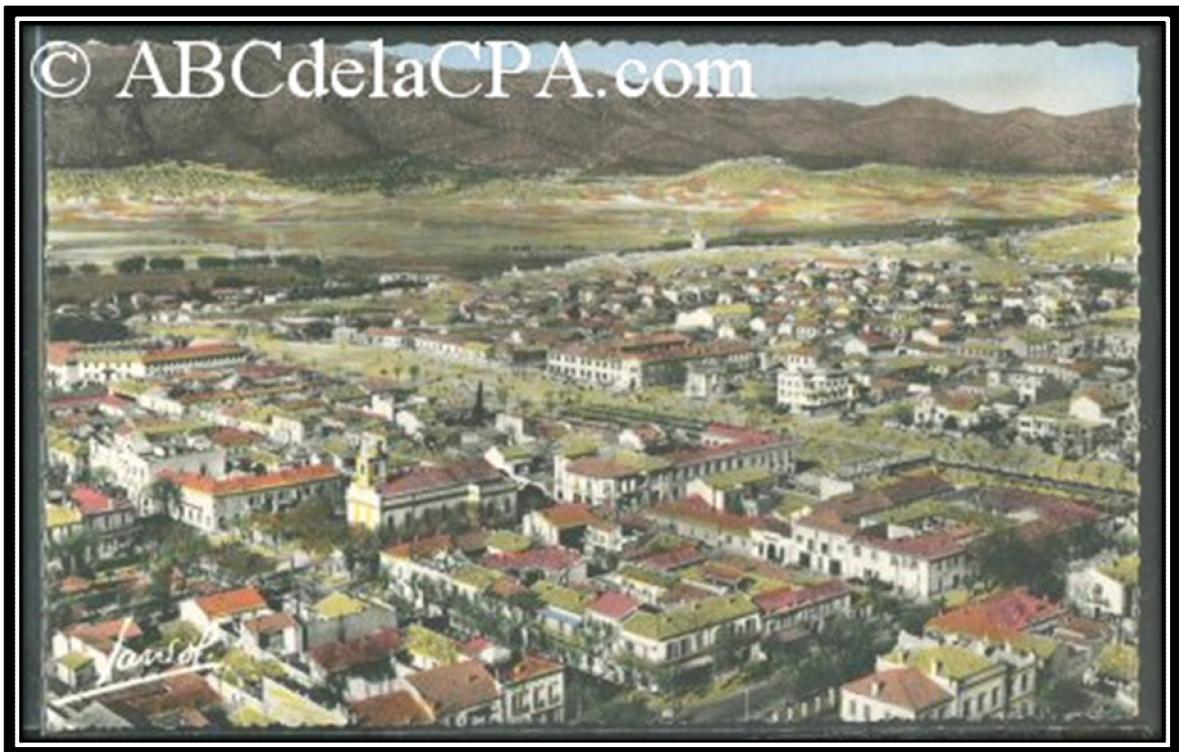


Carte postale sur le site internet: [www.ABC de la CPA .com](http://www.ABCde la CPA .com)  
© 2005-2010

Fig 28 :

L'espace vert urbain à travers le temps

Le tracé colonial se fait en damier, les îlots sont de différentes formes régulières, et se compose d'un jeu entre le plein et le vide (bâti, non bâti) (ph 26).

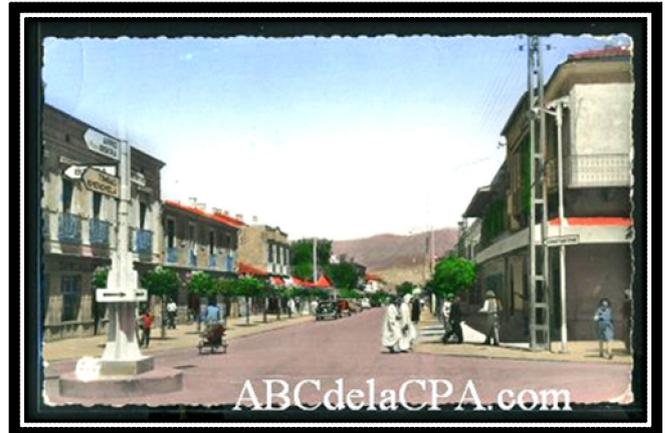


Carte postale sur le site internet : [www.ABC de la CPA .com](http://www.ABCde la CPA .com)  
© 2005-2010

**Ph 26 : Le tracé colonial et ses espaces verts à Batna  
(période coloniale)**

Toutes les maisons coloniales (destinées aux colons) profitent d'un espace vert et l'ensemble des îlots sont agrémentés par des arbres d'alignements (ph.27 ). Afin d'offrir un certain niveau de confort.

**Ph 27 : Arbres d'alignements  
(Avenue de la République période  
coloniale)**



Carte postale sur le site internet : [www.ABC de la CPA .com](http://www.ABCde la CPA .com)  
© 2005-2010

L'art des jardins à la Française par sa symétrie et forme régulière; caractérise les jardins publics de cette époque ; tel que : jardin nommé actuellement Ben Boulaid réalisé en 1952 espace ouvert, pas de clôtures, ce qui donne une vue dégagée vers son environnement. Juste en face de ce jardin, il y ait les Allées réalisées en même année (1952) ; c'était un espace gazonné avec des arbres d'alignement tout au long, aussi il y avait d'autres espaces verts sur sa partie 'Sud-ouest'. (ph 28 )



[http://fr.geneawiki.com/index.php/Alg%C3%A9rie\\_-\\_Batna](http://fr.geneawiki.com/index.php/Alg%C3%A9rie_-_Batna)  
Mise à jour 2007

**Ph 28: Jardin et Allées Ben Boulaid dans la période coloniale  
(Période coloniale)**

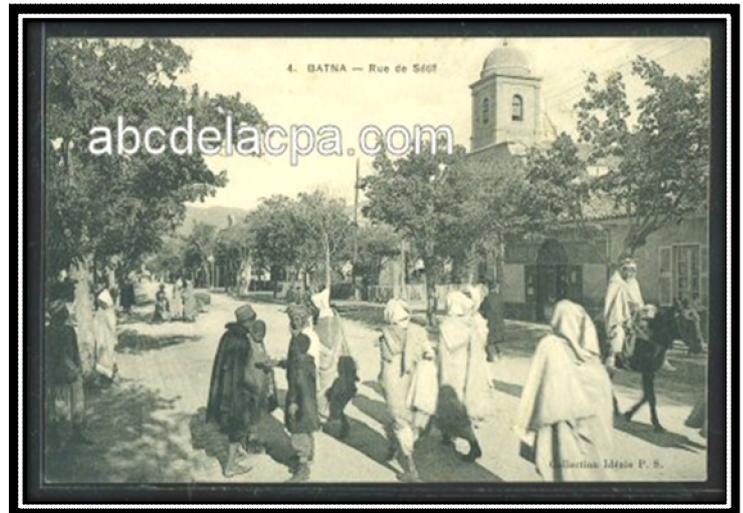
L'entrée à la ville de Batna selon ses portes ;se fait par des voies agrémentées par de hauts arbres d'alignements. (ph 29) (ph 30) .

**Ph 29 : Verdure route de Biskra  
(Période coloniale)**



Carte postale sur le site internet : [www.ABC de la CPA .com](http://www.ABC de la CPA .com)  
© 2005-2010

**Ph 30 : Rue de Sétif  
(Période coloniale)**



Carte postale sur le site internet : [www.ABC de la CPA .com](http://www.ABC de la CPA .com)  
© 2005-2010

### **I-3-1-1-L'espace vert dans la maison individuelle coloniale :**

L'espace vert à l'intérieur des maisons individuelles coloniales à sa part.

Il y a ceux qui profitent de deux jardins ; un au niveau de l'entrée et l'autre se trouve derrière la maison.

D'autres le même espace vert devant est en relation direct avec celui derrière.

La clôture basse, permet la vision.

### **I-3-2-Période post indépendance : (après 1962) :**

Après l'indépendance la ville a connu une extension selon les grands axes de la ville ; un éclatement dû au flux migratoire très important (recherche de travail, scolarisation,...).

Le premier souci est d'habiter sans tenir compte du cadre de vie général.

Quelques espaces verts urbains ont été réalisés après l'indépendance; dont on cite :

-Jardin Sahat Echouhada 0.37 ha

-Jardin belezma qui se situe à la verdure U.C.D créée en 1976 ; d'une superficie de 33880m<sup>2</sup>, actuellement sa superficie est réduite suite à la création d'une voie de communication.

-Jardin 19 Mai réalisé en 1972, d'une superficie de 4545 m<sup>2</sup>.

-Parc d'attraction réalisé en 1981, d'une superficie de 10.62 ha.

-Jardin public (1<sup>er</sup> Novembre) 1992, d'une superficie de 10000m<sup>2</sup>.

Les voies de communication sont dotées d'arbres d'alignement de différents états, autres voies ne profitent pas des arbres d'alignements.

#### **I-3-2-1-L'espace vert dans la maison individuelle :**

L'espace vert est présent sous plusieurs aspects :

Balcons fleuris ; devanture ; jardin à l'intérieur d'habitation ; des bacs à fleurs, plantes ;....

Mais il y a aussi des maisons individuelles qui ne possèdent aucun espace vert.

#### **I-3-2-2-L'espace vert dans l'habitat collectif :**

L'espace vert à l'intérieur des habitations si il existe ; il est sous forme de plantes d'intérieur ou au niveau des fenêtres ou balcons (support au végétal), à l'extérieur il est formé d'espaces restreints non aménagés, non entretenus la plus part des temps.

## **I-4-Répartition des espaces verts dans la ville de Batna:(fig 29)**

La répartition des espaces verts dans la ville n'est pas équilibrée et n'est pas cohérente sur les 12 secteurs (division selon les voies de communications et quartiers); elle est caractérisé par :

- Entre secteurs : Un déséquilibre flagrant entre les secteurs :
  - \*secteur 1(centre ville historique) compte 0.2 % de la surface totale de la ville ;
  - \*secteur : 2(anciens quartiers) :0.04% de la surface totale de la ville;
  - \*secteur 3(bouakal) :0.007% de la surface totale de la ville ;
  - \*secteur 6(bouzourane), 0.008 de la surface totale de la ville ;
  - \*secteur 10(ZHUN 2) 0.31 de la surface totale de la ville ;
  - \*le reste des secteurs (4 ,5,7,8,9,11, 12) ne contiennent aucun espace vert ; ils sont dépourvu d'espaces verts
  
- Au niveau d'un même secteur : Une mauvaise répartition au sein d'un même secteur.

Donc on un pourcentage d'espaces verts : 7.06% repartit d'une manière arbitraire.

Dont le plus grand pourcentage est celui du centre ville (42.50% de la superficie totale des espaces verts).

La surface totale des espaces verts est de « **19.55 ha** » sur une surface totale de « **3393.97 ha** » ; répartie d'une façon non équilibrée (malgré que certain secteurs ont presque la même la surface (le cas du centre ville et Bouakal) mais les surfaces des espaces verts respectives sont incomparables (6.77ha et0.26 ha).

Cet écart est dû aux conditions historiques de leurs genèses et à la logique d'évolution de la structure spatiale.

Le tableau ci-après montre la répartition des espaces verts dans les différents secteurs d'urbanisation de la ville de Batna :

**Tableau 7 : Répartition des espaces verts à travers la ville de Batna :**

secteur	quartier	Superficie du secteur (ha)	Superficie des EV (ha)	Pourcentage Ev/secteur (%)	Pourcentage Ev/ville (%)
Centre ville (1)	Cite de recasement	225.25	6.77	3.00	0.2
	Emir Abdelkader				
	verdure				
Anciens quartiers (2)	Cite Chikhi	112.26	1.62	1.44	0.04
	Ennasr				
	Z'mala				
Bouakal (3)	Bouakal	213.33	0.26	0.12	0.007
	742				
K'chida (4)	kchida	349.19	0.00	0.00	0.00
	Ouled b'china				
Parc a fourrage (5)	Parc a fourrage	437.4	0.00	0.00	0.00
	Frères lombarkia				
Bouzourane (6)	Bouzourane	239.83	0.28	0.12	0.008
	Abattoir				
Chouhada (7)	Chouhada	142.88	0.00	0.00	0.00
	Kemmouni				
	Boustène				
Route de Biskra	Route de Biskra	282.85	0.00	0.00	0.00
	Route de Tazoult				
Route de Tazoult (8)	Route de Tazoult	330.77	0.00	0.00	0.00
	ZHUN 1				
	Tamechit				
ZHUN 1 (9)	Ezzohor	445.42	10.62	2.38	0.31
	Zhun2				
ZHUN 2 (10)	Moudjahidine	458.51	0.00	0.00	0.00
	Z.I				
Zone industrielle (11)	Z.M	156.01	0.00	0.00	0.00
Zone militaire (12)					
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>3393.97</b>	<b>19.55</b>		<b>0.57%</b>

Source: Belgasmi. H, Benaoun.H. (2005). « fonction récréative des espaces verts à Batna » (en arabe), mémoire de fin d'étude, Aménagement Urbain + calculs personnels

Fig 29 :

Répartition des espaces verts à Batna

## **I-5-Typologie des espaces verts dans la ville de Batna : (fig 30)**

La ville de Batna à une typologie qui n'est pas riche ni diversifiée ; elle se limite en :

- **Parc urbain** : constitué par les espaces verts délimité 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.<sup>(5)</sup>

Tel que : le parc d'attraction à kechida, c'est le seul parc existant au niveau de la ville, il été fermé plusieurs années et actuellement il est en cours de réaménagement. (ph 31 )



**Ph 31 : L'entrée du parc d'attraction à Batna**

- **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.<sup>(6)</sup>

Tels que : \*Le jardin Ben Boulaid (ph 32 )

\*Place devant le théâtre (ph 33 )

\*Jardin sahet el chouhada (ph 34 )

\*Jardin 1<sup>er</sup> Novembre (ph 35 )



Photo de l'auteur 2009

**Ph 32: Jardin public Ben Boulaïd à Batna**



Photo de l'auteur 2009

**Ph 33 : Place devant le théâtre à Batna**



Photo de l'auteur 2009

**Ph 35 : Jardin public Sahat El Chouhada à Batna**



Photo de l'auteur 2009

**Ph 34 : Jardin public 1<sup>er</sup> Novembre à Batna**

- **Jardin botanique** : institution qui rassemble des collections documentées de végétaux vivants à des fins de recherche scientifique, de conservation, d'exposition et d'enseignement.<sup>(7)</sup>

Tel que : \*jardin Belezma (ph 36 ), mais cet espace est fermé malgré qu'il contient différentes espèces végétales ; documentations, un écomusée (fermé),... Il n'est pas l'exemple parfait de la définition ou de sa destination réelle.



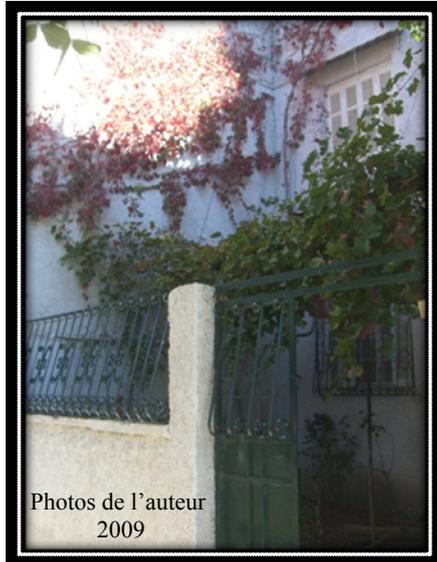
**Ph 36 : Jardin Bellezma à Batna**

- **Jardin collectif** : représente l'ensemble des jardins de quartier, les jardins d'hôpitaux, les jardins d'unités industrielles et les jardins d'hôtels.<sup>(8)</sup>
- **Jardin résidentiels** : jardin aménagé pour le délasserment et l'esthétique, rattaché à un ensemble résidentiel.<sup>(9)</sup> (ph 37 )



**Ph 37 : jardin aménagé pour le délasserment et l'esthétique à Batna**

- **Jardin particulier** : jardin rattaché à une habitation individuelle.<sup>(10)</sup> (ph 38 ),(ph 39 )



**Ph 38 : Devanture d'une habitation individuelle à Batna**



**Ph 39 : Jardin à l'intérieur d'une habitation individuelle à Batna**

- **Les alignements boisés** : comprennent toutes les formations arborées situées le long des routes, autoroutes et autres voies de communication.<sup>(11)</sup>

Tels que : \*Allées Ben Boulaid (ph 40 )

\*Allées Saleh Nezar (ph 41 )



**Ph 40 : Allées Ben Boulaid à Batna**



**Ph 41 : Allées Saleh Nezar à Batna**

Fig 30 :

Typologie des espaces verts à Batna

## **I-6-Conclusion :**

Aujourd'hui la réalisation des espaces verts urbains à Batna demeure très faible par rapport à sa population après comparaison avec la période coloniale qui a connu plus de richesse.

Un déséquilibre flagrant est enregistré dans la répartition des espaces verts dans la ville de Batna à travers son faible pourcentage et sa répartition qui s'explique par les conditions historiques et la logique d'évolution de la structure spatiale.

On note par ailleurs que la typologie des espaces verts dans la ville de Batna se limite à un parc urbain, jardins publics, un jardin botanique à des jardins collectifs, résidentiels, particuliers et à des alignements boisés, mais avec des surfaces réduites.

## **Références :**

- (<sup>1</sup>) : Saidi, T ., (octobre 1999), « Quartier informel et nouvelle centralité » Cas de Bouakal-Batna-Algérie. Mémoire de magister. P :51
- (<sup>2</sup>) : Idem.
- (<sup>3</sup>) : Révision du PDAU de Batna 2005
- (<sup>4</sup>) : Résultats de la 1<sup>ère</sup> phase du RGPH 2008 Wilaya de Batna.
- (<sup>5</sup>) : Journal officiel de la République Algérienne N°31. 13 Mai 2007. P : 7
- (<sup>6</sup>) : Idem.
- (<sup>7</sup>) : Idem. P : 6-7
- (<sup>8</sup>) : Idem.
- (<sup>9</sup>) : Idem.
- (<sup>10</sup>) : Idem.
- (<sup>11</sup>) : Idem. P : 7

Deuxième  
partie:  
Approche  
pratique

Chapitre II :

L'image de l'espace vert urbain à Batna

## **II-1-Introduction :**

L'espace vert au niveau de la ville de Batna sera étudié sur deux axes le premier c'est l'imaginaire par le biais d'un sondage au près des habitants (Annexe I et II), le second c'est l'image physique c'est-à-dire celle reflétée par l'imaginaire.

On cherchant d'abords à savoir le lien entre espace vert et ville c'est-à-dire l'apport qu'apportent les habitants de la ville de Batna à la présence ou non de l'espace vert urbain, aussi de connaître la place qu'occupe cet espace chez les habitants.

L'imaginaire de l'espace vert en milieu urbain selon les critères précédentes sera étudié sous plusieurs dimensions : environnementale, morale, physique, sociale et socio-économique ; que ce soit au niveau public ou privé.

L'image physique de l'espace vert urbain public ou privé sera étudié selon : la qualité de l'espace, le mobilier utilisé dans cet espace, la présence de l'espace bleu et des clôtures, les types d'arbres implantés,...

## **II-2-Le rapport ville/espace vert :**

La ville est un tout ; dont l'espace vert est un composant indispensable ! Les résultats du questionnaire (Annexe III), montrent que :  
\*80% des gens questionnés considère l'équilibre entre la verdure et le construit ; une caractéristique de la ville idéale pour eux.

\*100% définit une ville sans espace vert par « une ville morte » dont l'espace vert est l'élément vital qui la rend vivante. C'est la ville souhaitée par tous, c'est la ville qui offre le plaisir de la vie ; autrement dit l'espace vert en milieu urbain offre le plaisir de la vie pour les 91% des habitants, et pour les 80% une ville avec espace vert c'est une ville idéale.

C'est-à-dire les citoyens voient l'espace vert en milieu urbain comme étant un élément indispensable, important et voient mal son absence.

\*Or 20% des gens questionnés (dont les 20% sont des femmes) préfèrent non seulement l'équilibre entre verdure/construit mais : plus de verdure que de construit.

Une ville comportant des espaces verts est par la totalité (100%) plus agréable qu'une ville sans espaces verts.

Donc de cela :

- L'espace vert est un élément indispensable au niveau de la ville selon les habitants, il se présente comme un besoin en milieu urbain.

### **II-3-La place de l'espace vert urbain chez les habitants de la ville de Batna :**

La vie dans les villes présente des avantages considérables, avantages que la dégradation du paysage urbain ne saurait faire oublier.<sup>(1)</sup>

Une quantité de facilités offertes par la vie à la ville. Au reste, fondement même de toute l'organisation urbaine est de favoriser le développement des services et des échanges entre les individus dans un espace donné.<sup>(2)</sup>

Selon les questionnés la totalité des habitants questionnés considèrent leur vie au niveau de la ville de Batna comme désagréable, ils n'ont pas satisfait de l'état de la ville et supposent que l'ajout des espaces verts en milieu urbain peut la rendre agréable en améliorant son image.

L'agréable procure un sentiment de légère gaieté, de bonheur ou encore de bien-être.<sup>(3)</sup>

-100% des questionnés affirment que la ville de Batna souffre d'un manque d'espace verts.

-69% soulèvent le manque en matière d'espace vert comme un problème gênant au niveau de la ville en lui donnant la 3<sup>ème</sup> place après la circulation et le stationnement.

-21% lui donnent la 4<sup>ème</sup> place après : la circulation, le stationnement et la non propreté.

L'espace vert occupe selon la majorité la 3<sup>ème</sup> place parmi les aspects qualitatifs de la vie en ville chez les habitants.

## **II-4-L'imaginaire de l'espace vert :**

Les personnes questionnées quel que soit leur sexe, âge, niveau intellectuel et niveau économique ; lient l'espace vert au jardin.

\* Un jardin qui offre :

- Le bien-être : spirituel recherché par tout le monde.  
La réalisation du bien-être psychologique dépend de la possibilité d'expérimenter des émotions liées au bonheur, à la joie et au contentement. De ce fait la plupart des événements que l'on connaît sur le bien-être subjectif se fondent justement sur le bonheur et sur l'appréciation émise par l'individu quant au degré de satisfaction dans la vie. (Schwarz et Strack, 1999)<sup>(4)</sup> . Notamment au contact avec l'espace vert, ou juste d'y penser à ce dernier.
- La beauté : caractère de ce qui est beau, conforme à un idéal esthétique.<sup>(5)</sup>  
Cette esthétique agissante et animée présente le spectacle le plus intéressant et le tableau le plus enchanteur, il n'est alors aucun de nos sens, qui ne soit affectés, et qui ne portent à l'âme émotion agréable.<sup>(6)</sup>  
100% donne cette fonction à l'espace vert.
- La production : celle là pourra se manifester sous différentes formes (fruits, légumes, herbe médicinales,...).et elle est à l'intérêt de l'homme, dont 100% des personnes questionnées lie cette fonction à l'espace vert.
- Repos et détente : 67% (dont plus de la moitié (34%) ont un niveau universitaire).
- Le jeu : 13% (ce pourcentage appartient à la catégorie d'âge 6-19 ans).

\* l'espace vert constitue un élément de : nature selon les 100% ayant une valeur symbolique dans l'imaginaire collectif de 98% du total. Cette valeur symbolique est : le paradis.

En tant qu'une société musulmane, le concept du jardin, tout au long de l'histoire, a toujours été à la vision d'un lieu idyllique et emploi de paix, situé dans l'au-delà, où coulent fleuves et rivières, et où poussent en abondance fleurs et arbres s'accordent sur un concept de jardin spirituel, dont l'âme atteint la purification maximale et la perfection de l'esprit.

## **II-5-L'imaginaire de l'espace vert en milieu urbain :**

Les paysages, les villes, les édifices, ... font partie de l'expérience quotidienne de chacun. Les jugements et les impressions faites par le public sont régis par une combinaison des lois de la vision, de l'apprentissage, des valeurs culturelles qu'il subit ou accepte, de la mémoire, de ses propres expériences et des buts particuliers qu'il poursuit au moment de sa confrontation avec l'environnement.<sup>(7)</sup>

Ces jugements et impressions faites par le public se manifestent sous plusieurs dimensions, dont on peut citer :

- Dimension environnementale.
- Dimension morale.
- Dimension physique.
- Dimension sociale.
- Dimension socio-économique.

Ces dimensions vont être évoquées différemment sur deux niveaux : public et privé.

### **II-5-1-L'espace vert urbain public :**

L'espace vert urbain public est représenté selon les habitants par :

\*le jardin selon 100%

\*Le parc selon 79%.

Ces parcs et jardins en différentes dimensions selon l'imaginaire des habitants comme suit :

- **Dimension environnementale** : cette dimension selon les questionnées se divise en deux :
  - Esthétique : (selon 100%) la végétation influence le milieu urbain dans son expression physique, elle améliore l'esthétique du paysage bâti.
  - L'ombre : l'effet le plus évident produit par la végétation est l'ombre ; 100% des individus recherche l'ombre lors des journées.
- **Dimension morale** : se divise aussi en deux :
  - Le bien-être : L'idée d'une proximité avec l'espace vert suffit à faire naître un sentiment de bien-être.<sup>(8)</sup>

C'est le fait d'être satisfait dans ses besoins.<sup>(9)</sup> (besoins physiques, intellectuels et spirituels).<sup>(10)</sup>

Donc même en milieu urbain l'espace vert accomplit un besoin chez les habitants. (100%).

- Au cours des journées, les habitants trouvent que les espaces verts urbains publics sont un refuge qui les détend.

- **Dimension physique :**

- Le jeu : c'est l'activité non imposée, à laquelle on s'adonne pour se divertir, en tirant un plaisir.<sup>(11)</sup>

Ce plaisir tiré par l'acte de jouer est recherché par la catégorie d'âge de 6 à 19 ans (13% du total). Cette catégorie trouve l'espace vert urbain public comme étant un espace de jeu.

- Le repos : 7% des habitants voient le repos comme une fonction liée à l'espace vert urbain public, ce pourcentage représente 50% de la catégorie d'âge (+60 ans).

- **Dimension sociale :** cette dimension que joue l'espace vert en milieu urbain est soulevée sur deux axes opposés :

Le contact et l'échange : c'est un acte social dont 33% le trouvent en liaison avec l'espace vert urbain (14% de ce pourcentage représente toute la catégorie d'âge +60 ans). (ph 42)

Les personnes âgées nouent d'autant plus de contacts et s'intègrent mieux dans la société.<sup>(12)</sup>

- L'isolement : 11% préfèrent s'isoler. (ph 43)



**Ph 42 : personnes en contact et échange dans un espace vert urbain public à Batna**



**Ph 43 : personne qui préfère l'isolement dans un espace vert urbain public à Batna**

### II-5-2-L'espace vert urbain privé :

L'espace vert urbain privé a aussi plusieurs représentations chez les habitants de Batna, il est sous forme de :

\*jardin :par 100% des questionnés.

\*potager par 60% dont plus de la moitié sont des hommes (40%).

\*arbre par 30%.

\*Plante naturelle par 30%.

\*plante en plastique par 10%, malgré qu'ils n'ont pas des éléments naturels, et malgré que les plantes en plastiques ne se manifestent pas à l'idée de l'espace vert : ils ont considérées par certains comme des espaces verts au niveau des habitations.

Ces représentations physiques sont liées à différentes dimensions comme suit :

#### - **Dimension environnementale :**

- Esthétique : 100 % des femmes (58% du total) favorisent cette fonction.

Les femmes sont plus sensibles à la question d'esthétique et de beauté.

- L'ombre : c'est la protection par rapport aux rayonnements solaires (100%).

#### - **Dimension morale :**

- Le bien-être : C'est le bien-être selon 100% qu'il doit être accompli par l'existence de l'espace vert au niveau des habitations.

#### - **Dimension sociale :**

- Le contact et l'échange : (2%) au niveau privé c'est les membres de la famille qui se regroupent soit entre eux, avec des invités,...

- L'isolement : 13% considère l'espace vert comme un moyen de se cacher, de s'abriter de l'extérieur. Ici l'espace vert met de la distance entre soi et autres.

(ph 44)

**Ph 44 : l'espace vert couvre toute la façade d'une habitation à Batna**



- **Dimension socio-économique :**

- Production : selon les résultats du questionnaire 81% du total montre un investissement habitant qui se veut villageois. Dès lors le qualificatif « production de fruits, légumes (ph 45), herbes médicinales (ph 46),(ph 47),... » est associé à cet espace. Le jardinage est pratiqué par eux en milieu urbain.

Ce pourcentage de personnes qui trouve l'espace vert urbain privé comme étant un espace productif est dans sa composition de 100% des hommes (42% du total). Donc de cela les hommes semblent plus sensibles à la question de production.



**Ph 45 : Production de légume dans un jardin urbain privé à Batna**



**Ph 46 : Menthe implanté dans un jardin urbain privé à Batna**



**Ph 47 : Herbe médicinale (tisane) dans un jardin urbain privé Batna**

## **II-6-Le désir d'avoir un espace vert urbain**

### **II-6-1-Espace vert urbain public :**

En matière du désir d'avoir un espace vert urbain public tout les questionnés veulent l'avoir sous différentes formes ; comme suit :

- 31 % préfèrent avoir au niveau de leur ville plus de murs et trottoirs végétalisés. Dont 20% sont des femmes.
- 18 % préfèrent des jardins publics.
- 7 % préfèrent des aires de jeux, dont 6 % sont < 19 ans.
- 11 % préfèrent des terrains de sports, dont 10 % se sont (20-35 ans).
- 16 % préfèrent des parcs de loisirs, dont 10 % sont < 19 ans.
- Seul 2% souhaitent avoir développé les espaces verts liées aux habitations. Ces 2% appartiennent à la catégorie des gens aisés et qui ont un niveau intellectuel universitaire.

De cela les murs et trottoirs végétalisés sont en premier point puis se trouve le jardin public et en dernière case l'espace vert lié à l'habitation. Et si on fait une liaison avec :

1/ la question du désir d'avoir un espace vert au niveau des quartiers : dont toutes les personnes en veulent, mais presque aucune tentative n'a été faite ; sauf le 1% des gens qu'ils ont pris une initiative et ça n'a pas réussi.

Exemple d'initiatives faites :

- Création et entretien des espaces verts par des associations de quartier ;
- Implantation d'arbres d'alignements ;
- Création d'espaces gazonnés aux abords des espaces libres de l'habitat collectif.

Ces initiatives qui ont un rôle sur l'embellissement des quartiers afin d'améliorer son image (selon les questionnés), n'ont pas réussi à cause de plusieurs empêchements, dont on peut citer :

- La non motivation des habitants pour concrétiser les initiatives ;
- Raisons financière ;

- Raisons techniques, choix de plantes incompatible au milieu ;
- Le dit « chacun compte sur l'autre » ;
- L'absence du civisme.

Le reste c'est-à-dire 99% n'ont pas pris la peine de faire une initiative ou de participer à une. Ils justifient ça par :

- « je sais que ça ne va pas marcher » ;
- « personne ne prend la peine à un tel espace » ;
- « les gens ont d'autres préoccupations que celui de l'espace vert » ;
- « je n'ai plus de temps » ;
- « je ne veux pas faire d'effort » ;
- « ce n'est plus mon affaire, c'est aux responsables de la ville ».

De cela on retire que le désir d'avoir un espace vert urbain public que se soit de proximité ou pas est accompagné par :

- pré jugement de non réussite et de non aide par l'autre.
- Sous estimation de l'importance de l'espace vert
- L'espace vert a une valeur esthétique
- L'espace vert c'est une affaire des responsables

2/ La question de qui est le responsable d'un tel état des espaces verts :

- 93% juge que la responsabilité est celle des responsables de la ville (PAPC, Wali..) ;
- 7% juge que la responsabilité est celle des deux (citoyen + responsable de la ville).

Donc revenant à notre liaison : on peut dire que l'habitant souhaite avoir un espace vert au niveau de la ville notamment près de chez lui, mais ce n'est pas à lui de prendre l'initiative ou de participer à leurs création ou de leurs entretient ; c'est-à-dire : **un espace vert crée pour lui et ce n'est pas par lui.**

### II-5-2-Espace vert urbain privé :

- 46% du total et qui ne possède pas un espace vert chez eux désire l'avoir :
  - si la surface de leurs parcelles le permet.
- 28% du total et qui ne possède pas un espace vert chez eux ne désire pas l'avoir. des raisons ont été citées, dont :
  - « L'espace vert nécessite beaucoup d'entretien »
  - « J'en profite mieux de l'espace, faire des magasins, élargir les pièces,... »
- Parmi les 26% qu'ils possèdent d'un espace vert chez eux ; 9% considèrent les plantes en plastique comme un tel espace. Quelques explications ont été ajoutées par les questionnés ; tels que :
  - « Ça donne de l'esthétique aussi à l'intérieur... »
  - « Elles donnent la couleur verte »
  - « C'est plus propre » ;
  - « Ça ne demande pas beaucoup d'entretien (arrosage et autres) » .

Donc on peut dire que :

- Ne pas avoir un espace vert privé c'est une question socio-économique que se soit pour les gens aisés ou non aisés mais dans deux sens contraires.
- Le citoyen a d'autres préoccupations
- Il cherche le plus facile à faire.

### II-7-Le rôle de l'espace vert urbain

Le premier rôle que joue l'espace vert en milieu urbain que ce soit privé ou public se limite selon 99% des habitants à la fonction esthétique. Le 1% (niveau intellectuel universitaire) le considère comme lutte contre la pollution

## **II-8-L'image physique de l'espace vert urbain :**

### **II-8-1-L'image physique de l'espace vert urbain public :**

En parlant des espaces verts publics au niveau de la ville de Batna, on trouve qu'ils se caractérisent d'une façon générale par :

- Qualité de l'espace : Malgré le déficit végétal au niveau de la ville de Batna et que le paysage urbanistique ne ressemble plus qu'à une continuité de béton et que les espaces verts sont devenus disparates. La minorité existante de ce dernier est :
  - Mal entretenu de tel sorte qu'on ne trouve que des aies mal taillées, pas de couvert végétal au sol, soit c'es de la terre...(ph 48)



**Ph 48 : jardin public mal entretenu à Batna**

- Non propre : les déchets donnent une image non désirée. (ph 49)



**Ph 49 : Déchets jetés dans un espace vert urbain public à Batna**

- Les espaces verts urbains publics sont majoritairement des surfaces carrelées (ph 50) ou goudronnées et l'espace vert n'occupe qu'une surface réduite. (ph 51)



**Ph 50 : espace vert urbain transformé en espace carrelé à Batna**



**Ph 51 : le carrelage occupe plus de  $\frac{3}{4}$  de la surface du jardin public à Batna**

- Mobilier utilisé : l'utilisation d'un mobilier sous forme de bancs soit en acier ou en béton. ces bancs sont généralement non ombragés (ph 52) avec un nombre non suffisant.



**Ph 52 : bancs non ombragés d'un jardin public à Batna**

Aussi l'absence de poubelles publiques (ph 53)...



**Ph 53 : l'absence de poubelle publique au niveau du jardin à Batna et à sa place il y a une boîte de carton**

- L'espace bleu: certains espaces verts urbains publics comportent des fontaines tels que : jardin 1<sup>er</sup> Novembre, Sahet el chouhada, mais ces fontaines ne fonctionnent plus. (ph 54)



**Ph 54 : Fontaine ne fonctionne pas dans un jardin public à Batna**

- Les clôtures (**ph 55**): il y on a ceux qui sont dégagés, exposés au public, tel que : jardin Ben Boulaid(avant c'était clôturé)...et il y a le jardin Belezma qui est clôturé.



**Ph 55 : Espace vert urbain fermé à proximité d'habitat collectif à Batna**

- Type d'espèces végétales implantées : le tableau ci-après présente quelques types d'arbres implantés au niveau de certains espaces verts au niveau de la ville de Batna.

**Tableau 8 : Espèces végétales implantés au niveau de quelques espaces verts à Batna :**

Non de l'espace vert	Espèces végétales
Jardin Belezma	Pian d'Alp- saule pleureur- Rosier- Troène- Févier- Cyprès- Romarin- Palmier- Eucalyptus-Fusain.
Jardin 19 Mai	Rosier- Troène- Fusain- Romarin- Cyprès- Eucalyptus- Armoise- Févier- Cyprès- Palmier- Thuya.
Jardin Sahat Echouhada	Fusain –Armoise –Romarin –Saule Pleureur –Biota – Erable –Fusain.
Le parc d'attraction	Fusain –Armoise –Romarin –Saule Pleureur –Acacia – Biota –Cyprès- Platane –Eucalyptus –Pain d'Alp.
Allées Ben Boulaid	Troène –Févier –Erable –Laurier Rose –Fusain.

Source : service des forêts 2009

Remarque :

Les Allées Ben Boulaid sont entretenus et gazonnés (ph 56) avec la présence des fleurs qui améliorent l'image physique. (ph 57).



**Ph 56 : Espace vert urbain gazonné (Allées Ben Boulaid à Batna)**



**Ph 57 : Des bacs à fleurs au niveau du trottoir (à Batna)**

\*Les arbres d'alignement font parties des espaces verts en milieu urbain, ils ont différentes formes et tailles...comme suit :

- Entretien : entretenu (ph 58), non entretenu (ph 59).



**Ph 58 : Arbres d'alignements entretenus à Batna**



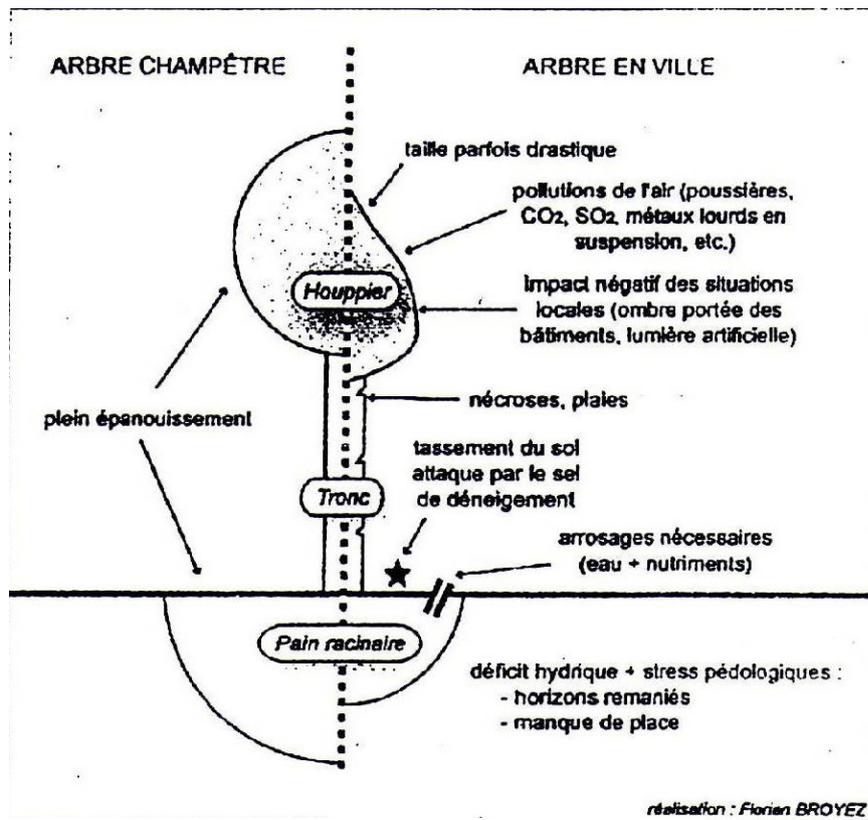
**Ph 59 : Arbres d'alignements non entretenus à Batna**

- Dimensionnement : ils profitent de quelques  $\text{dm}^2$  (ph 60) au niveau d'encrage et cela influence la taille de l'arbre...



**Ph 60 : Arbre profite de quelques  $\text{dm}^2$  au niveau d'ancrage à Batna**

L'arbre en ville est prématurément vieilli même s'il est bien suivi dans son évolution.<sup>(13)</sup> . (fig 31)



Source : Gabriel, W., Jocelyne, D-M., (2005). « Ville et environnement ». Ellipses. P : 234

Fig 31 : L'arbre en ville

- L'implantation : la plantation des voies de communication se diffère en fonction de leur importance, où l'on trouve les plus plantées sont les grands axes routiers. (ph 61), (ph 62)



**Ph 61 : Arbres d'alignement au niveau des Allées Bouzourane (Batna)**



**Ph 62 : Arbres d'alignement au niveau des Allées Saleh Nezar (Batna)**

- Type d'arbres implantés : le palmier, .....

### II-8-2-L'image physique de l'espace vert urbain privé :

- Une certaine catégorie de personnes vivant en ville est tenue par l'idée de se confectionner un cadre de vie caractérisé par une certaine conscience des interfaces dehors/dedans. Autrement dit : extérieur de l'habitation/intérieur de l'habitation. Ces personnes investissent pleinement son espace en utilisant les parties extérieurs et intérieurs, tout en participant à la fois à l'amélioration du cadre bâti dans son expression physique et satisfaire leurs besoins de proximité avec la nature à l'intérieur de l'habitation. (ph 63).(ph 64)



**Ph 63 : Espace vert urbain privé devant une habitation à Batna**



**Ph 64 : Espace vert urbain privé à l'intérieur d'une habitation à Batna**

- l'espace vert aussi devant les habitations sous forme de : devanture (ph 65)  
ou bien des vignes implantées (ph 66)



**Ph 65 : Une devanture d'une habitation à Batna**



**Ph 66 : Des vignes implantées devant une habitation privée à Batna**

-la végétation a une fonction esthétique comme celle installées sous les fenêtres, au niveau des balcons sous formes de bacs à fleurs, plantes... (ph 67)

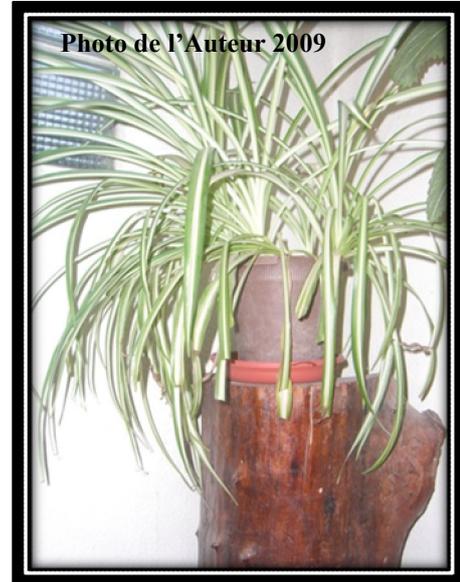


**Ph 67 : Des bacs à fleurs sous les fenêtres d'une habitation privée à Batna**

-L'utilisation des plantes d'intérieurs par des habitants qui ne possèdent pas d'un jardin privé. Ces plantes sont soit naturelles (ph 68) , (ph 69) ou artificielles(en plastique). (ph 70).



**Ph 68 : Plante naturelle devant les escaliers d'intérieur(Batna)**



**Ph 69 : Plante naturelle sur un tronc d'arbre à l'intérieur d'une habitation(Batna)**



**Ph 70 : Plante en plastique dans une habitation à Batna**

-quelques habitants de la ville qui habitent le collectif profitent des espaces verts privés qu'ils ont une destination publics. Les clôturés, implantés mais aussi non les entretenus. (ph 71)



**Ph 71 : Espace vert urbain public au profit privé (Batna)**

- il y ait aussi des habitations qui ne possèdent aucun espace vert sous ses différentes formes vues, et c'est la plus grande parties des habitations. (ph 72), (ph 73)



**Ph 72 : Façade urbaine sans un élément végétal(Batna)**



**Ph 73 : une grande habitation individuel sans aucune verdure**

## **II-9-Conclusion :**

L'espace vert au niveau de la ville est considéré comme un espace nécessaire; dont les habitants confirment que la ville de Batna souffre d'un manque d'espaces verts urbains sur tous les niveaux : publics et privés ; l'espace vert occupe selon la majorité la 3<sup>ème</sup> place après la circulation et le stationnement, et la 4<sup>ème</sup> après les deux cités précédemment et la propreté.

Le bien-être, la beauté et la production sont des fonctions liées à l'espace vert par la totalité des habitants, il est considéré comme un élément nature sans oublié le sens symbolique du paradis évoqué par 98%.

Alors qu'au niveau urbain il se définit selon les 100% des habitants sur les différentes dimensions comme suit:

- comme un espace d'esthétique et d'ombre pour l'espace public et privé.
- comme un espace qui offre le bien-être.

Les dimensions qui restent prennent différents pourcentages inférieurs à 100%(se différencient selon les besoins de chaque individu (**Annexe IV**)).

La dimension socio-économique n'apparaît pas au niveau public alors quelle prend un pourcentage de 81% au niveau privé.

Les femmes sont plus sensibles à la question d'esthétique et les hommes plus sensibles à la question de production. Mais la fonction **esthétique** est celle qui les domine concernant les rôles qu'accomplit l'espace vert en ville.

Concernant le désir d'avoir un espace vert urbain public; l'habitant de la ville veut un espace créé pour lui et non pas par lui ; c'est-à-dire créé par l'état.

L'absence d'espace vert privé est souvent justifiée par le niveau socio-économique.

L'image physique de cet espace se caractérise par le mauvais entretien, l'absence de propreté, le peu de végétal implanté,...c'est une mauvaise image.

## **Références :**

- (1) : Jean, B, V,. (1977). « La nature et la ville ». economica/ presse universitaire de Lyon. p : 252
- (2) : Idem. p p: 252-253
- (3) : Benhassine, N,. (2010). « La pratique de la récréation dans les espaces verts à constantine ». Thèse de doctorat. p :54
- (4) : Louise, L,. (2005). « Pédagogie et psychologie des émotions : vers la compétence émotionnelle ». presse de l'université de Québec. p : 147.
- (5) : Le petit Larousse illustré 2001
- (6) : Jean, M, M,.(1776). « Théorie des jardins ». Pissot. Paris. p : 47.
- (7) : Pierre, V, M. Kenneth, F. (1993). « De la forme au lieu : une introduction architecturale ». Presse polytechniques et universitaires romandes. p : 39
- (8) : Martine, B,. Yves, L,. Daniel, T,.(2007). « Paysage : De la connaissance à l'action » . édition Qua. p : 62.
- (9) : Le petit Larousse illustré 2001
- (10) : Benhassine, N,. (2010). « La pratique de la récréation dans les espaces verts à Constantine ». Thèse de doctorat. p :59
- (11) : Le petit Larousse illustré 2001
- (12) : Martine, B,. Yves, L,. Daniel, T,. (2007). « Paysage : De la connaissance à l'action » . édition Qua. p : 109.
- (13) : Gabriel, W,. Jocelyne, D-M,. (2005).« Ville et environnement ».Ellipses. Paris. P : 234

Deuxième  
partie:  
Approche  
pratique

Chapitre III :

La politique de l'espace vert urbain à Batna

### **III-1-Introduction :**

Au lendemain de l'indépendance aucune lois ne concerne les espaces vert néanmoins il existe des intervenants au niveau local et national pour la protection de l'environnement définie à travers des structures administratives.

Ce n'est qu'au début du 20 siècle qu'une législation règlemente la gestion, la protection et le développement des espaces verts dans l'esprit du développement durable. La loi définit différentes phases de classement des espaces verts à travers sa caractérisation physique, écologique et son plan général d'aménagement.

Une commission interministérielle des espaces verts à la charge d'examiner les dossiers de classement des espaces verts et transmet un avis.

La loi prévoit des mesures de protection et de préservation dès leur classement.

Ses prescriptions ciblent la prévision et l'organisation des espaces verts dans toute production architecturale et/ou urbanistique.

Elle définit également des normes des coefficients publics et privés et une nomenclature de sa composante.

Pour le cas de la ville de Batna une norme locale définit et règlemente les espaces verts.

De ce fait un budget est alloué à cet effet au niveau de l'assemblée populaire et communal.

Par ailleurs les instruments d'urbanisme PDAU et POS prennent en charge les programmes de l'état et des collectivités en ce qui concerne les espaces verts.

## **III-1-Les institutions qui interviennent sur les espaces verts urbains :**

### **III-1-1-Les intervenants au niveau national :**

En matière de protection de l'environnement ; le ministère de l'intérieur des collectivités locales de l'environnement et de la réforme est chargé de procéder avec les ministères concernés à l'inventaire des sites naturels à la création et au développement des forêts récréatives, parcs de loisirs et d'espaces verts.<sup>(1)</sup>

Ce ministère en collaboration avec celui de l'environnement et de l'agriculture prononce l'arrêté du classement des parcs urbains et périurbain d'envergure nationale.<sup>(2)</sup>

### **III-1-2-Les intervenants au niveau local :**

#### **III-1-2-1-APC (la commune) :**

C'est la commune qui prend en charge la création et l'entretien des espaces verts urbains.<sup>(3)</sup>

Elle peut également procéder ou participer à l'aménagement d'espaces verts destinés à abriter des activités productives ou d'entrepôts.<sup>(4)</sup>

La commune prend en charge la création et l'entretien d'espaces verts et de tout mobilier urbain visant l'amélioration du cadre de vie.<sup>(5)</sup>

Par arrêté du président de l'assemblée populaire communale ; les jardins publics, les jardins collectifs et/ou résidentiels et les alignements situés dans des zones urbanisées ; seront classés.<sup>(6)</sup>

On note qu'au niveau de la commune de Batna ; il existe un bureau qui s'occupe de l'entretien des espaces verts seulement.

#### **III-1-2-2-Wilaya :**

La wilaya veille à l'application des textes réglementaires (lois, circulaires, décrets,...).<sup>(7)</sup>

### Le comité d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement bâti :

Au niveau de la wilaya se trouve un comité d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement bâti.

Ce comité peut être saisi par les collectivités locales afin de donner un avis consultatifs sur les programmes d'aménagement d'espaces verts, de loisirs, de détente et zones boisées.<sup>(8)</sup>

Par arrêté du wali ; les parcs urbains et périurbains vont être classé. L'arrêté de classement précise l'autorité chargé de la gestion du parc concerné.<sup>(9)</sup>

### **III-1-2-3-Services des forêts :**

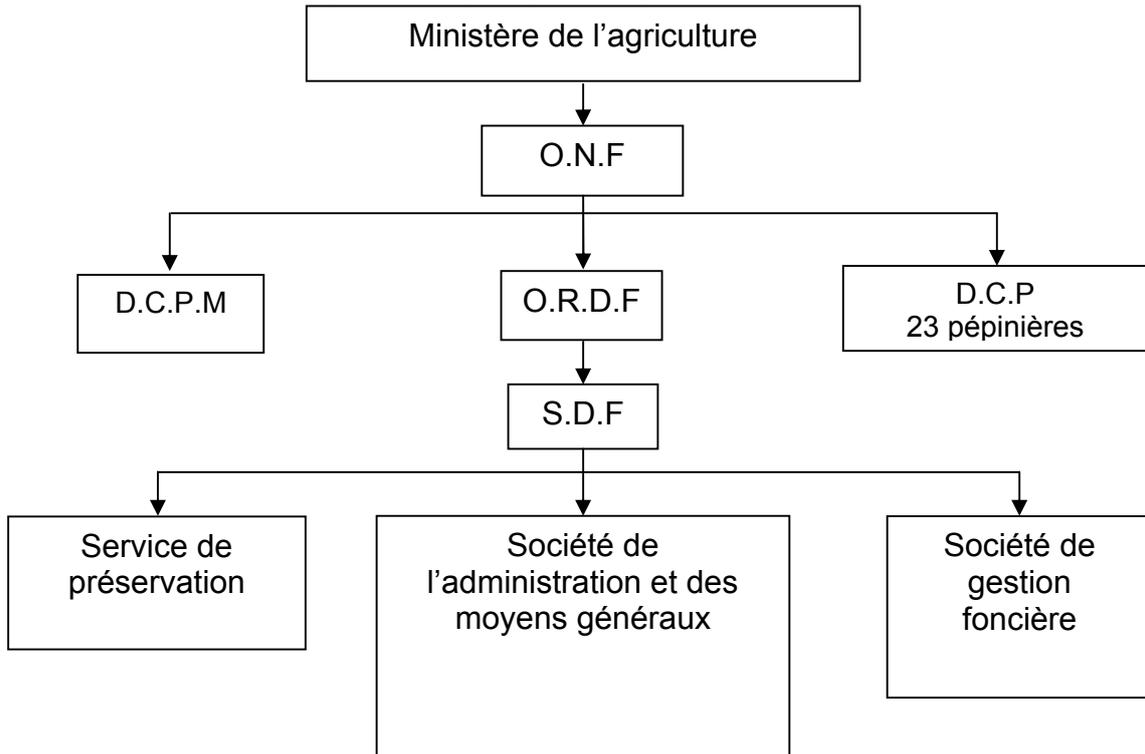
C'est principalement l'O.R.D.F qui laisse son empreinte dans la ville, en réalisant des aménagements en espaces verts en tant que prestataire de service.<sup>(10)</sup>

Le classement des forêts urbaines se fait par le ministère chargé des forêts.<sup>(11)</sup>

### Les pépinières de l'O.N.F (office national des forêts) :

Ces pépinières (**fig 32**) sont gérées à l'échelle nationale, par la DCP. Cette direction centrale des pépinières est une structure d'appui pour l'O.R.D.F. elle est chargé de la production des plantes, pour la satisfaction des besoins du plan de charge de l'ORDF. Elle dispose de 23 pépinières réparties sur 08 wilayas de l'Est.<sup>(12)</sup>

Les sources d'arbres implantés au niveau de la ville, selon le secrétaire générale de l'APC : la pépinière de Blida et la SAFA.



Source : Benhassine, N. (1999). « La pratique es squares à Constantine ».Mémoire de magister. p : 123

**Fig 32 : Schéma de la structure administrative du ministère de l'agriculture aux pépinières**

### **III-2-La législation, la réglementation et les normatives :**

C'est l'ensemble des dispositions juridiques et réglementaires qui constituent le système de référence d'encadrement des actions de production du bâti et de l'espace ; leur contenu et leurs objectifs sont essentiellement de nature à statuer « **ce qu'il faut faire et comment le faire** » d'où leur caractère assez contraignant.<sup>(13)</sup>

Les normatives pour leur part contribuent à déterminer l'uniformisation des résultats attendus des actions exécutées et ce tant au plan des caractères des objets et des lieux construits que leurs présentations.<sup>(14)</sup>

En plus, les normatives participent à la définition d'une « image virtuelle » de l'organisation et de la configuration l'espace socio-physique projeté.<sup>(15)</sup>

---

**Notes :**

ONF : Office National des Forêts  
 ORDF : Office Régional Des Forêts  
 DCP : Direction Centrale des Pépinières  
 SDF : Service Des Forêts

### **III-2-1-La loi 07-06 :**

#### **III-2-1-1-Objectif de la loi :**

La loi 07-06 a pour objectif de définir les règles de gestion, de protection et de développement des espaces verts dans le cadre du développement durable <sup>(16)</sup>, afin <sup>(17)</sup> :

- d'améliorer le cadre de vie urbain ;
- d'entretenir et améliorer la qualité des espaces verts urbains existants ;
- de promouvoir l'extension des espaces verts de toute nature ;
- de promouvoir l'extension des espaces verts par rapport aux bâtis ;
- de faire l'introduction des espaces verts, dans tout projet de construction, une obligation prise en charge par les études urbanistique et architecturale, publiques ou privées.

#### **III-2-1-2-Gestion des espaces verts**

##### **Classement des espaces verts :**

C'est l'acte administratif par lequel l'espace vert concerné (quels que soient sa nature juridique ou ses régimes de propriété) est déclaré constituer : un espace vert<sup>18</sup> selon sa typologie....

##### **1-1-phase de classement des espaces verts :**

###### **1-1-1-phase d'étude de classement :**

\*elle comporte <sup>(19)</sup> :

- 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 <sup>(20)</sup>:

- 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 exposées.

Elle doit également comprendre un inventaire exhaustif de l'ensemble de la végétation de l'espace vert concerné qui fait ressortir <sup>(21)</sup> :

- 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.

#### 1-2- Phase de classement :

Une commission interministérielle des espaces verts examine les dossiers de classement des espaces verts, émet un avis sur le classement proposé et transmet aux autorités concernées <sup>(22)</sup> (wilaya, APC,...).

#### **Plans de gestion des espaces verts :**

C'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 <sup>(23)</sup>.

La gestion des espaces verts relève de l'autorité ayant procédé au classement de l'espace vert concerné. <sup>(24)</sup>

### **III-2-1-3-Protection des espaces verts :**

Selon cette loi des mesures de préservation et de protection des espaces verts dès leur classement :

- Tout changement d'affectation de l'espace vert classé ou tout mode d'occupation d'une partie de l'espace vert concerné est interdit <sup>(25)</sup>.
- Toute construction ou infrastructure devant être implantée à une distance inférieure à (100) mètres des limites d'un espace vert est interdite <sup>(26)</sup>.
- 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 <sup>(27)</sup>.
- Tout dépôt de débris ou déchets dans les espaces verts est interdit en dehors des lieux ou dispositifs affectés et désignés cet effet <sup>(28)</sup>.
- L'abattage d'arbres sans permis préalable est interdit <sup>(29)</sup>.
- Toute publicité dans les espaces verts est interdite <sup>(30)</sup>.

### **III-2-1-4-Développement des espaces verts :**

#### **Des prescriptions relatives au développement des espaces verts et aux normes qui leur sont applicables :**

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 cette loi <sup>(31)</sup>.

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 <sup>(32)</sup> :

- 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, aux régimes des eaux, au droit de passage, au bornage, aux alignements de voirie, nivellements, plantations, aux canalisations souterraines et aux installations électriques souterraines.

Selon cette loi ; il est institué <sup>(33)</sup>:

- **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.**

Mais ces normes et ces coefficients n'ont pas été fixés !!!!

### **Des dispositions relatives à l'usage des espaces verts en matière de risques majeurs :**

Les périmètres dégagés suite à l'effondrement de bâtisses, en zones urbaines ainsi que les zones urbaines grevées de servitudes non idificandi ; sont utilisés en priorité en espaces verts.<sup>(34)</sup>

### **Des dispositions pénales :**

Des dispositions pénales ont été prises concernant les espaces verts urbains publics et non pas aussi privé. Ces dispositions concernent l'abattage d'arbres, la publicité au niveau des espaces verts, changement d'affectation de l'espace vert dégradation des espaces verts destruction volontaire...<sup>(35)</sup>

### **III-2-2-Remarques :**

Cette loi adopte une démarche opérationnelle constituant des instruments de gestion qui:

- le classement des espaces verts (selon catégorie et typologie définies aux dispositions générales)
- les plans de gestion des espaces verts qui sont des documents techniques comportant l'ensemble des mesures de gestion, d'entretien, d'usage, ainsi que toutes prescriptions particulières de protection et de préservation afin de garantir sa durabilité.

Ce texte législatif a besoin d'un complément de texte d'application entre autres:

- textes des normes des espaces verts
- modalités et règles de classement

Avec l'avènement de ce texte, l'espace vert est identifié comme étant un élément primordial de l'espace urbain et de la ville dans le cadre du développement durable. Ce qui n'était pas avant. Mais il reste de le compléter.

### **III-2-3-Les normes de l'espace vert urbain au niveau de la ville de Batna :**

Selon le service des forêts de la ville de Batna ; la norme est de :  $4\text{m}^2/\text{habitants}$ .

Si on fait le calcul (selon cette norme) du besoin en matière d'espace vert selon la population actuelle qui compte de : 296 444 habitants ; on aura :  $1185776 \text{ m}^2$  d'espace vert (118,58 ha).

Alors que la ville possède de : 19,55 ha d'espace vert ; c'est-à-dire :  $0,66 \text{ m}^2/\text{habitants}$ . Et c'est très loin de la norme disant applicable au niveau local.

### **III-3-Le budget alloué aux espaces verts à Batna :**

En matière du budget, d'après le secrétaire général de l'APC de Batna il n'est pas fixé ; il sera retiré après les autres dépenses de l'APC ; et il atteint le : 1 million de dinars, ce budget sera augmenter plus tard.

### **III-4-Les instruments de l'urbanisme :**

*« Les PDAU et les POS prennent en charge les programmes de l'état, des collectivités territoriales et ceux de leurs établissements et services publics. Les projets d'intérêt national s'imposent au plan directeur d'aménagement et d'urbanisme et au plan d'occupation des sols. »<sup>(36)</sup>*

#### **III-4-1-Le PDAU :**

Il apporte les précisions au niveau de la structure proposée moyennant la distribution des différentes fonctions urbaines dans la maille infrastructurelle, il fixe le périmètre d'urbanisation déterminant ainsi la consommation totale du sol à différents horizons et spécifie les servitudes, le phasage d'exécution et la programmation des actions correspondantes.<sup>(37)</sup>

De cela les tableaux qui suivent (**tableau n° 09** et **tableau n° 10**) montrent les propositions à court et à long terme :

**Tableau 09 : Propositions à court terme 2010 : Groupement urbain : ville de Batna :**

Nature	Genre	N <sup>ors</sup>	Surface d'équipements	Surface totale m <sup>2</sup>
Equipements éducatifs	école	59	3000	177000
	école	17	71935	121295
	lycée	03	12000	36000
	Centre de formation professionnelle	01	15000	15000
	Résidence universitaire	01	16000	160000
	Institut Pasteur	01	855	855
	Centre national d'information scientifique	01	75000	75000
Gestion de la sécurité	Cité administrative	03	500	1500
	Sécurité urbaine	05	1000	5000
	La protection civile	03	1200	3600
	Poste de police	01	10000	10000
Santé	Centre de santé	03	2000	6000
	hôpital	01	72000	72000
	Salle de soin	03	300	900
	Centre de transfusion de sang	01	859	859
Commerciale	banque	03	300	900
	Centre commercial	02	1000	2000
rituelle spirituelle	mosquée	05	2500	12500
	Ecole coranique	04	100	400
Culturelle sportive	Maison de jeunes	02	1000	2000
	Salle multi-sport	02	1000	2000
	Centre commercial	01	1000	1000
	Stade de proximité	05	4000	20000
Autres	Centre postal	02	1000	2000
	centre Téléphonique	02	1000	2000
	hôtel	04	500	2000
	crèche	03	300	900

Source : Révision du PDAU de Batna 2005

\* On remarque que l'espace vert n'est pas proposé sur le court terme malgré le déficit flagrant de ce dernier.

**Tableau 10 : Propositions à moyen terme 2015 :  
Groupement urbain : ville de Batna + groupement de Limbiridi :**

Nature	Genre	N <sup>bre</sup>	Surface d'équipements	Surface totale m <sup>2</sup>
Equipements éducatifs	école	90	3000	270000
	école	26	7135	185510
	lycée	04	12000	48000
	crèche	04	300	1200
	Centre de technologique	01	1036	1036
Gestion de la sécurité	Cité administrative	02	500	1000
	Sécurité urbaine	03	1000	3000
	La protection civile	02	1200	2400
Santé	Centre de santé	02	2000	4000
	Salle de soin	03	300	900
	Salle polyvalente	02	1000	2000
Commerciale	Centre commercial	02	1000	2000
	banque	02	300	600
rituelle spirituelle	mosquée	04	1500	6000
	Ecole coranique	03	100	300
Culturelle sportive	Maison de jeunes	01	1000	1000
	Auberge de jeunes	01	1000	1000
	Salle multi-sport	02	1000	2000
	Stade de proximité	04	4000	16000
Autres	hôtel	03	500	1500
	<b>Parc de loisirs</b>	<b>02</b>	-	<b>211ha</b>
	Théâtre en plein air	01	15000	15000
	Gare routière	03	1000	3000
	Laboratoire de la qualité	01	904	904
	centre de financement de projets	01	828	528
	Bibliothèque régionale	01	4000	4000

Source : Révision du PDAU de Batna 2005

\* la proposition d'un parc de loisirs

### **III-4-2-Le POS :**

Le plan d'occupation du sol est l'outil juridique et technique accompagnant le PDAU où sont indiquées les modalités d'utilisation du sol, c'est-à-dire ce que l'on peut faire concrètement d'un terrain sur la base de la surface utile et occupée au sol et du volume bâti qui sont consentis par l'application de critères et mécanismes de calcul appropriés (COS,...) et cela afin de réaliser un « rapport » correct entre espace construit et non construit.<sup>(38)</sup>

On va essayer de donner un POS au niveau de la ville de Batna, et faire la différence entre les espaces verts existants sur plan et sur terrain.

#### **III-4-2-1-POS n°04 quartier route de Tazoult : (fig 33)**

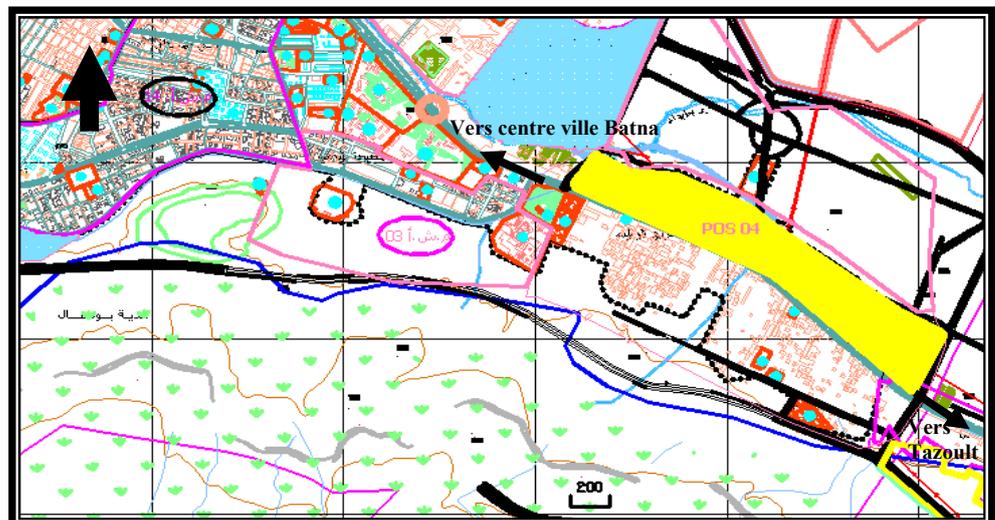
Le P.O.S 04 (quartier de route de Tazoult), couvre en totalité une surface de 195 ha, la partie d'intervention du Bureau d'étude est estimée à 66,93ha.

##### ***Situation du site :***

Le site concerné par le P.O.S est en partie urbanisé. Il est situé sur l'axe routier Batna-Tazoult.

Le terrain est limité :

- ☞ Au Nord par des terrains agricoles
- ☞ Au Sud par l'axe routier BATNA-TAZOULT
- ☞ A l'Est par de terres agricoles
- ☞ A l'Ouest par des constructions individuelles et des terres agricoles.



**Fig 33 : Plan de situation POS 04 (2003)**

**FICHE TECHNIQUE**

▪ Surface totale	= 669354,71	→ 100 %
▪ Surface habitat	= 358037,98	→ 53.49 %
▪ Surface voirie	= 123366,51	→ 18,43 %
▪ Surface équipement	= 40100,25	→ 5,99 %
▪ Surface espace libre et espace vert	= 147849.97	→ 22,09%
▪ Nombre de logements collectifs	= 1778 logements	
▪ Nombre de lots	= 716 lots	
▪ Nombre total de logements	= 2494 logements	
▪ Densité brute	= 37 logts / ha	
▪ Nombre d'habitants prévus	= 14964 habitants	
▪ Densité résidentielle brute	= 224 habitants / ha	

**- Article 15 du POS N°04 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS**

Le traitement des espaces libres peut être végétal sous forme d'espaces verts et plantés.

En ce qui concerne le traitement végétal, les espaces verts, remplissent suivant leur étendue deux fonctions essentielles.

- Une fonction de cadre contribuant à l'équilibre psychologique des habitants (agrément, rythme des saisons, morcellement des volumes perçus etc...)

- Protection contre le bruit, isolement de la vie privée.

Tous les espaces libres doivent être plantés et aménagés suivant des dispositions qui les rendent inaccessibles aux véhicules.

Toutes les aires destinées à recevoir des plantations doivent être exécutées conformément au Plan d'aménagement général.

- Dans la zone les espaces libres sont constitués des voies piétonnes et des aires de jeux créent à l'intérieur du tissu. Ces espaces doivent être aménagés de manière à leur donner une certaine qualité urbaine et architecturale.

- Un revêtement de sol est obligatoire. On utilisera des matériaux résistants tels que: les dallées de béton ou les blocs de pierre

- Un mobilier urbain adéquat est à prévoir surtout au niveau de ces espaces tels que : Arbres, bancs et foyers lumineux.

- Des arbres adaptés au climat de la région devraient être plantés le long des voies importantes.
- Des écrans de verdure sont aussi à prévoir tout au long des aires de stationnement, sous forme d'arbres de hautes tiges ou des haies vives de 1.50m de hauteur
- Les différents types de plantations utilisés dans les jardins privés des maisons devraient participer à l'intégration de l'élément vert dans les rues et les places.

### **Sur terrain :**

Ce qui est sur terrain n'est plus l'image de ce qui est sur papier.

Concernant les arbres d'alignements le long de la route de Tazoult qui est la limite sud du POS 04 ; n'ont pas une distribution uniforme. (**fig. 34**)(Ph 74), (ph75).

Le long des rues à l'intérieur du POS aucun arbre d'alignement n'est implanté (**fig 34**) (ph 76).

Le POS 04 n'est pas réalisé dans sa totalité, mais les parties réalisées ne possèdent plus des espaces verts ; là où il y a un espace vert soit c'est un espace abandonné (**fig 34**) (ph 77) ou à sa place on trouve des constructions individuelles (**fig 34**) (ph 78).

Le COS n'est pas respecté.

Fig 34 :

POS N° 4

2003

BATNA

### **III-5-Conclusion :**

Selon la disposition de la loi de la commune en Algérie ; la commune a la charge de la création et de l'entretien des espaces verts urbains, elle doit aussi procéder ou participer à l'aménagement d'espaces verts destinés à abriter les activités productives ou d'entrepôts tout comme le mobilier urbain pour l'amélioration du cadre de vie.

Mais en réalité seul un bureau qui s'occupe de l'entretien existe au niveau de la commune de Batna.

On note que la loi 07-06 (**Annexe V**) n'a pas prévu de mesures pour compléter les textes d'application, soit la définition de normes d'espaces verts ainsi que les modalités et les règles de classement considérant le fait que dans l'espace urbain l'espace vert dans toute sa définition est plus que essentiel.

La révision du PDAU en 2005 n'a pas prévu d'espaces verts pour la ville de Batna à court terme, néanmoins à moyen terme (horizon 2015) une proposition concernant la ville de Batna et le groupement Lambiridi prévoit 2 parcs de loisir qui s'étendent sur une surface de 211ha.

La comparaison du contenu des POS 04 avec les parties réalisées sur terrain fait ressortir que les espaces verts prévus ne sont pas conformes tant de leur consistance que dans leur affectation.

## **Références:**

- (1) : Décret exécutif n° 94-247 , 10/08/1994, fixant les attributions du ministère de l'intérieur des collectivités locales et de la réforme administrative. Art : 18.
- (2) : Journal officiel de la république Algérienne. N° 31. P :7
- (3) : loi 90-08 : relative à la commune. Art : 108
- (4) : Idem. Art : 95
- (5) : Idem. Art :108
- (6) : Journal officiel de la république Algérienne. N° 31. P :8
- (7) : Benhassine, N,. (1999). « La pratique de la récréation dans les espaces verts à Constantine ». Mémoire de magister. p :
- (8) : Journal officiel de la république Algérienne. N° 32. Art : 42. P :8
- (9) : Journal officiel de la république Algérienne. N° 31. P :8
- (10) : Benhassine, N,. (1999). « La pratique de la récréation dans les espaces verts à Constantine ». Mémoire de magister. p :
- (11) : Journal officiel de la république Algérienne. N° 31. P :8
- (12) : Benhassine, N,. (1999). « La pratique de la récréation dans les espaces verts à Constantine ». Mémoire de magister. p :
- (13) : Zucchelli, A,. (1983). « Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine ». Volume 1. Office des publications universitaires. Alger, Hydra. P :61.
- (14) : Idem. p :62
- (15) : Idem
- (16) : Journal officiel de la république Algérienne. N° 31. Art : 1. P :6
- (17) : Idem. Art : 2. P :6
- (18) : Idem. Art : 6. P :7
- (19) : Idem. Art : 8.
- (20) : Idem. Art : 8.
- (21) : Idem. Art : 9.

(22) : Idem. Art : 10.

(23) : Idem. Art : 26. P :8

(24) : Idem. Art : 24.

(25) : Idem. Art : 14.

(26) : Idem. Art : 15.

(27) : Idem. Art : 16.

(28) : Idem. Art : 17.

(29) : Idem. Art : 18.

(30) : Idem. Art : 19.

(31) : Idem. Art : 28. P :9

(32) : Idem. Art : 29.

(33) : Idem. Art : 31.

(34) : Idem. Art : 33.

(35) : Idem. Titre IV.

(36) : Loi 90/29 . Art : 13

(37) : Zucchelli, A., (1983). « Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine ». Volume 1. Office des publications universitaires. Alger, Hydra. P :99.

(38) : Idem. p : 100.

# Synthèse et recommandations

## **I-Introduction :**

A travers l'observation faite on retient que l'action pour les espaces verts peut être définie par deux paramètres étroitement liés, soit le paramètre politique et le paramètre imaginaire.

Le paramètre imaginaire s'intéresse à la perception spatiale de la faculté qu'a l'homme d'éprouver des sensations esthétiques dans l'univers urbain où quelques précautions et mécanismes psychologiques nous interpellent dans un paradoxe fondamental puisque la perception dépend du sujet autant que l'objet et tient compte de la relation ville/individu dans l'aménagement urbain en agissant à la fois sur le sujet qui est l'habitant de la ville et sur l'objet qui est l'espace vert urbain.

Le paramètre politique s'exprime par la programmation, la planification et le contrôle dans un schéma logique : le décideur, le planificateur, le réalisateur et l'observateur avec la séparation des tâches.

Auxquels on peut prévoir des mesures dans le but de réhabiliter les zones urbaines de Batna et de réaliser des espaces verts urbains.

## **II- Vers un nouvel imaginaire de l'espace vert urbain :**

Parler de la perception spatiale, de la faculté qu'a l'homme d'éprouver des sensations esthétiques dans l'univers urbain nécessite quelques précautions : mécanismes psychologique délicat, cette perception n'est indépendante de l'individu. Elle est surtout, soumise au paradoxe fondamental de l'apparence urbaine.<sup>1</sup>

La perception dépend du sujet autant que l'objet.<sup>2</sup>

La qualité d'un aménagement urbain sera toujours de rendre cette relation (individu-ville) la plus positive possible<sup>3</sup>. Autrement dit la relation individu-espace vert urbain la plus positive possible.

Donc il faut agir sur : - le sujet qui est l'habitant de la ville  
- L'objet qui est les espaces verts urbains

## **II-1-Agir sur le sujet : l'habitant :**

### **II-1-1Analyse de base :**

Une analyse de base sur les habitants, leurs vie quotidienne, leurs stratégies, leurs modes de représentation et d'utilisation des espaces où se déroule leur vie sociale. Cette préoccupation alternative serait plus proche d'une démarche anthropologique alors que le point de vue que nous avons retenu s'inscrit plus directement dans le souci d'une mise en œuvre d'une action collective.<sup>4</sup>

#### **II-1-1-1-Education :**

##### Enseignement :

Il faut agir sur l'éducation sur ses différents niveaux (primaire, moyen, secondaire, supérieur).

**Par exemple :** au niveau de l'enseignement primaire l'espace vert est représenté aux élèves par « l'arbre », certes l'arbre fait partie de l'espace vert, mais ce n'est pas assez suffisant. que ce soit au niveau des programmes ou au niveau des travaux pratiques faites au niveau des écoles. L'enseignement de l'arbre est passé sans faire participer l'enfant à une vraie expérience.

Donc il faut faire participer l'enfant, l'adulte, ... à l'implantation d'arbre, non pas seulement occasionnellement, l'entretien des plantes par groupes le long de l'année en évaluant les résultats et en donnant une plante à implanter chez eux...

Ces opérations devront être renouvelées plusieurs fois au cours d'une même année : la répétition engendre la mémorisation.

##### Médias :

Actuellement l'éducation n'est pas faite seulement par l'enseignement mais aussi par les Médias, journal, ... il faut une sensibilisation intense.

#### **II-1-1-2-La sensibilisation :**

Une démarche de sensibilisation sera essentielle pour permettre l'identification d'un problème et favoriser une prise de conscience du

caractère collectif de ce problème. Elle s'inscrit dans un processus qui permet non seulement de susciter la réflexion, mais de passer à l'action.<sup>5</sup>

La sensibilisation est un terme très large utilisé en action communautaire pour désigner une étape d'un processus d'intervention au cours de laquelle un ou plusieurs moyens seront mis en contribution afin d'atteindre les buts suivants<sup>6</sup> :

- Favoriser la réflexion et susciter une prise de conscience par rapport à un problème ou un besoin commun ;
- Promouvoir des solutions alternatives ou des idées nouvelles afin de transformer une situation jugée problématique ou de répondre à un besoin.

La sensibilisation se distingue de l'information ; la sensibilisation favorise la réflexion et suscite une prise de conscience.<sup>7</sup>

Toute action d'information et de sensibilisation menée auprès des habitants permet d'améliorer leur participation et leur respect.

Les supports de sensibilisation et de l'information<sup>8</sup> : affiches, panneaux, tracts,...

L'affiche est utilisée de préférence pour sensibiliser plus que pour expliquer en détail le contenu d'une opération ou une démarche à suivre.<sup>9</sup>

L'affiche permet cependant de donner une image d'une maison possédant un espace vert bien entretenu au niveau de la ville même et montrer le rôle que joue sur les différents niveaux esthétiques, écologique,...

On les posera surtout dans les paysages fréquentés, centre ville, centre commercial, entrée de ville, sortie d'école, hôtels et dans les lieux et édifices publics (mairie, poste, écoles, maisons de jeunes, bibliothèque,...).<sup>10</sup>

La durée d'une campagne d'affiche est de 15 jours maximum ; au delà de ce délai, une affiche perd son impact.<sup>11</sup>

Pour renforcer l'efficacité d'un affichage, l'utilisation simultanée de deux ou trois thèmes est vivement conseillée.<sup>12</sup>

### **II-1-1-3-La motivation :**

La motivation est essentiellement le moteur qui fait agir, qui permet de se mouvoir, qui produit du mouvement. Elle concerne le désir : elle est le lien entre l'intellect et le plan physique.<sup>13</sup>

La motivation est un élan qui pousse à agir<sup>14</sup>. Elle comprend une réflexion, un élan, et une volonté qui maintiendra l'action dans le temps. Nous avons donc<sup>15</sup> :

1/ une idée, une réflexion, qui calcule la direction, qui oriente, qui éclaire sur le but et les objectifs à atteindre.

2/ le désir d'entreprendre une action qui nous paraît valable, qui a du sens pour nous, et qui correspond à nos valeurs, notre philosophie de la vie, etc.

3/ la volonté d'accomplir des actes concrets, et de maintenir dans le temps les comportements nécessaires.

**L'apprentissage social :** là on s'intéresse pas à d'éventuels instincts inconscients innés, mais au fait qu'un individu va prendre de ses congénères des schèmes de comportements qui influenceront ses motivations futures. Ce sont des modèles de référence. Je vais être motivé à accomplir telle action. Par exemple, si mon grand frère éprouve une grande joie à pratiquer un sport, il va me servir de modèle de motivation, ou au contraire.<sup>16</sup>

Donc on peut dire : si mon grand frère, père,...plantent, protègent, entretiennent...un espace vert ; ils vont me servir comme un modèle.

Motivation : ensemble des facteurs dynamiques qui orientent l'action d'un individu vers un but donné, qui déterminent sa conduite et provoquent chez lui un comportement donné ou modifient le schéma de son comportement présent.<sup>17</sup>

### **Exemples :**

- le quartier qui a une belle image va profiter à des avantages plus que les autres quartiers.

-Des pénalités sur les quartiers qui ont une mauvaise image physique.

### **II-1-14-L'implication et la participation:**

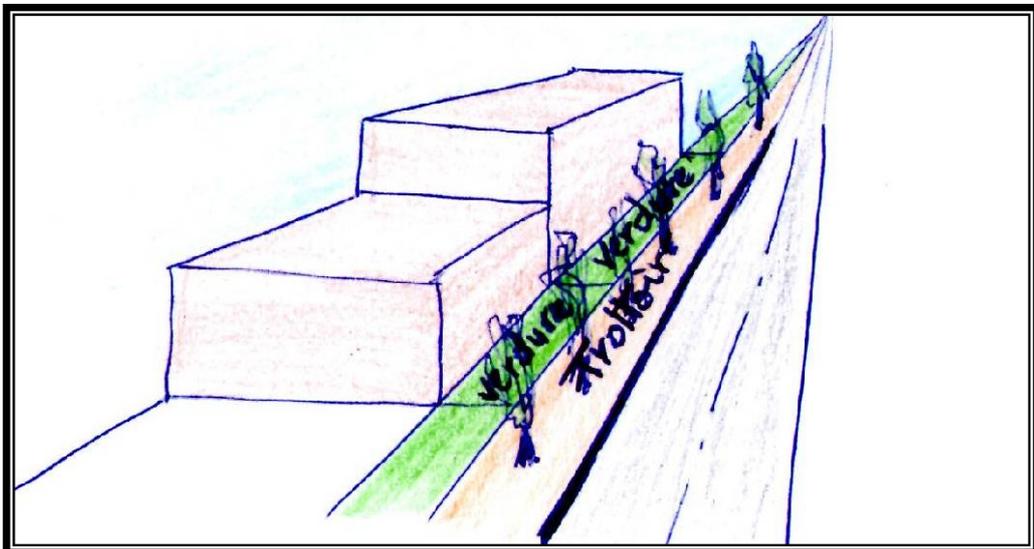
\* Faire participer les habitants à l'implantation des espaces verts au niveau de leurs quartiers, habitat collectif,...

Cette approche participative et l'implication des habitants dans le processus de l'aménagement urbain, se nourrit d'objectifs divers :

- Apprendre à connaître son environnement ;
- S'impliquer dans l'amélioration du cadre physique donc le protéger ;
- Se responsabiliser par rapport aux dégradations,... futures... etc.

\* Aussi la participation entre l'état et le privé (fig 35) :

Le niveau socio économique chez une certaine catégorie d'habitants est l'obstacle de ne pas avoir des espaces verts urbains privés. Dans ce cas les responsables peuvent ajouter à la parcelle vendue une tranche de terrain destinée aux espaces verts, cette tranche ressemble à la tranche destinée aux trottoirs et rues; c'est-à-dire elle ne doit pas être construite et pourra être gratuite. Cette tranche sera précisée selon la nécessité et plantée par l'état (participation de l'état) en premier coups. Et c'est aux habitants de l'entretenir, et chaque période un contrôle sera fait. C'est une propriété privé qui se contrôle.



Source : l'auteur

**Fig 35 : Dessin d'exemple de participation entre l'état et le privé**

## **I-2-Agir sur l'objet : les espaces verts urbains :**

### **II-2-1-Qualité de l'espace :**

#### Amélioration de l'esthétique :

Par l'utilisation de couleurs : coloration par différents types de plantes, fleurs, haies (Annexe VI)...pour former notre vision du paysage.

Dans le cadre de la verdure d'un espace vert urbain, la dominance colorée, la plus part du temps verte, peut être agrémentée par des points de couleurs chaudes (motifs floraux, mobiliers ou sculptures,...) ou interrompue par la tache bleutée des bassins, fontaines (qui fonctionnent)...<sup>18</sup>

L'agrément et la qualité esthétique dans la ville devraient être une préoccupation majeure des aménageurs et concepteurs<sup>19</sup>...

#### L'entretien des espaces verts urbains :

Il faut veiller l'entretien des espaces verts urbains existants au niveau de la ville de Batna. (Annexe VII)

#### Qualité et quantité du végétal :

Selon le secrétaire général de l'APC de Batna plus de la moitié des arbres implantés ne réussissent pas à survivre, donc il faut adapter les espèces végétales implantées selon le site d'implantation (sol, climat,...) (Annexe VIII) et en quantité suffisante. (Annexe IX) et (Annexe X)

## **III-La politique des espaces verts urbains :**

### **III-1-Les actions dans l'espace :**

L'emploi du mot « action » donne force à l'idée de modification ou de transformation qui intervient dans l'espaces à la suite de n'importe quelle activité.<sup>20</sup>

Agir dans et sur l'espace ne s'identifie pas seulement avec l'altération du cadre physique (par ex : démolir-construire). Un terrain vague qui s'anime par une utilisation spontanée de la part d'une partie de la population à des fins d'échanges de petit commerce, par exemple, introduit une modification

effective de l'espace et de l'environnement sans pour autant recourir à un changement du cadre bâti.<sup>21</sup>

### **II-1-1-Programmer :**

C'est dire ce que nous voulons faire pour changer une ou de situation et cela bien entendu est fonction du but global et des objectifs intermédiaires que nous nous sommes fixé car ce changement, en effet, peut être partiel ou transitoire, éphémère ou radical.<sup>22</sup>

Pour changer une ou de situation nous devons connaître et analyser d'abord l'état de départ, définir en quoi il doit se modifier, préciser l'importance de la (les) modification (s), c'est déterminer la qualité et la quantité du contenu d'un programme.<sup>23</sup> (Annexe XI)

### **III-1-2-Planifier :**

C'est dire par quels moyens et quand faut-il intervenir pour qu'un programme soit réalisé. Or dans cette définition il y a bien claire une attitude qui se veut « active », la volonté d'agir de la sorte que les conditions pour réussite d'un programme soit créées, assurées à temps et où il le faut. De plus qu'au cas de difficultés ou d'écart trop fort entre prévisions et réalité soient tirées les conclusions et opérés les rajustements qui s'imposent.<sup>24</sup>

### **III-2-Le système de contrôle :**

Le système de contrôle est constitué de plusieurs personnes avec les rôles suivants<sup>25</sup>:

- a) le décideur ;
- b) le planificateur ;
- c) le réalisateur ;
- d) l'observateur.

Une seule personne ne peut cumuler deux ou l'ensemble des rôles.

#### **a) Le décideur :**

Est celui qui décide de l'exécution d'une certaine tâche, définit l'objectif et suit l'intervention dès sa formation à sa réalisation. Le décideur doit donner à l'espace vert sa place dans la ville par la réglementation...

**b) Le planificateur :**

Est celui qui prépare l'intervention à travers l'élaboration d'un « plan », il organise le comportement du décideur et crée ainsi les conditions nécessaires pour qu'il puisse prendre les décisions appropriées pour son action.

Le planificateur peut « indirectement » exercer une influence sur le changement des comportements et la formation des besoins futurs des usagers.

**c) Le réalisateur :**

Est celui qui met en application le « plan » élaboré par le planificateur, agissant sur le système contrôlé selon les dispositions du décideur.

**d) L'observateur :**

Est celui qui suit et analyse les résultats de l'intervention en évaluant les effets et les implications des actions menées et suggère les éventuelles corrections à apporter aux interventions successives déjà prévues ou à programmer.

Il faut un suivi permanent.

On voit que toutes ces personnes sont engagées, à divers titres, à agir pour influencer un ensemble d'activités et par là à atteindre un certain « but » qui demeure l'aspect crucial de ces relations entre système de contrôle et système contrôlé.<sup>26</sup>

La détermination du but d'une activité est fondamentale dans la mesure où l'on doit définir les actions nécessaires à sa réalisation, à savoir que le « pourquoi » de nos actions doit justifier et conditionner le choix des tâches à accomplir : ce que l'on doit faire, comment le faire, quand, où et enfin par qui chaque tâche doit être exécutée.<sup>27</sup>

Si une activité a comme finalité la création d'un objet ceci doit comporter des « caractéristiques d'usage » liées au but qu'il doit servir et aux besoins des utilisateurs.<sup>28</sup>

Mais il y a aussi la « valeur d'usage » qui est attribuée à l'objet par l'utilisateur selon l'importance donnée à « chaque » caractéristique et d'après ses besoins.<sup>29</sup>

Ces valeurs dépendent de l'état de l'objet (son identité initiale) et de l'usage qui sera fait par l'utilisateur. En s'exprimant à travers sa mentalité, ses idées, son comportement<sup>30</sup> ...

### **III-3-Mesures à prendre :**

Dans le but de réhabiliter les zones urbaines de la ville de Batna, dans le concept écologique et par voie de conséquence améliorer le cadre de vie des citoyens, il y a lieu de :

- Respecter l'utilisation rationnelle de l'espace ;
- Respecter les conditions et les contraintes de plan d'aménagement du territoire ;
- Protéger l'environnement contre toutes formes de pollutions et de nuisance ;
- Appliquer les lois et textes législatifs et réglementaires en matière d'urbanisation et de la protection de l'environnement.

#### **III-3-1-Réalisation d'espaces verts en zones urbaines :**

La ville de Batna qui compte 296444 habitants (recensement 2008) pour une superficie de 3393.97 ha, dispose seulement de 19.55 ha d'espaces verts. Ce qui représente 0.66m<sup>2</sup>/habitant, considéré comme charge très élevée par rapport aux normes universelles (10m<sup>2</sup>/habitants) d'où la nécessité de créer d'autres unités d'espaces verts.

Il y a lieu donc de prendre en considération tous les espaces verts existants à travers la ville de Batna afin de procéder à des améliorations. Cette action doit concerner l'APC pour laquelle la préservation et de développement des espaces verts doivent constituer une préoccupation importante en égard à l'apport qu'ils représentent dans l'amélioration du cadre de vie.

La réalisation d'autres espaces verts reste subordonnée au recensement des espaces libres réservés dans les plans d'aménagement et d'urbanisme et des espaces libres non urbanisables.

L'opération de recensement de ces espaces permettra de définir la conception et le volume d'espaces verts à réaliser.

### **III-3-2-Mode opérationnel :**

L'opération de réhabilitation de l'environnement et du cadre de vie à travers la ville de Batna. Si elle est bien organisée, dynamisée et gérée convenablement peut rapporter des résultats satisfaisants.

Dans cette phase, il y a lieu de réunir tous les moyens et les conditions nécessaires à cette opération pour sa prise en charge et répondre aux exigences qui s'imposent. Dans cette optique, le mode opérationnel se définit comme suit <sup>31</sup>:

- Les services des forêts et de l'agriculture seront chargés de la conception des projets d'exécution de l'assistance technique et de la coordination, bien sûr avec la collaboration d'un architecte paysagiste ;
- L'APC sera chargée de proposer des affectations de terrains pour les espaces verts durant l'élaboration du plan de développement de l'aménagement et de l'urbanisme 'PDAU' de leur commune. Comme elle sera chargée de dégager les finances nécessaires à la réalisation et d'assurer l'opération de suivi et d'entretien ;
- L'inspection d'environnement sera chargée de veiller au respect des applications des textes législatifs réglementaires en matière de réalisation d'espaces verts et d'environnement ;
- La société agricole et forestière des Aurès (SAFA, ORDF) et les entreprises privées spécialisées se chargeront de l'exécution des travaux de réalisation des espaces verts conçus par les services techniques compétents ou par des bureaux d'études spécialisés.

### **III-3-3-Critères d'un espace vert urbain écologique :**

Les critères d'un espace vert urbain écologique portent notamment sur <sup>32</sup>:

- le suivi de la qualité du sol ;
- la présence d'une diversité floristique révélatrice d'une bonne qualité du milieu et de la variété des habitats ;
- la plantation de végétaux nécessitant peu d'entretien;

- la majoritaire végétalisation du site (60%) par rapport aux allées, bâtiments et aires de jeux ;
- la gestion des déchets verts (marché de collecte et compostage, compostage local...) et la réutilisation de matières et matériaux sur place ;
- la mise en place de la collecte sélective à disposition du public ;
- des produits plus respectueux de l'environnement : proscription des engrais minéraux de synthèse et des pesticides non autorisés en agriculture biologique, pas de bois traité, produits d'entretien biodégradables ;
- la mise en place d'une gestion adaptée à l'usage de l'espace par la population ;
- la conception / création des espaces verts intégrant un volet environnemental dans les concours, une étude d'impacts préalable, une qualité environnementale des parties bâties, une limitation des impacts chantiers...

#### **IV-Conclusion :**

Le paramètre politique demeure aussi important que le paramètre imaginaire dans sa conception et sa réalisation.

En effet la politique des espaces verts urbains pourrait s'articuler sur un fonctionnement cohérent chronologique et relié des actions du décideur du planificateur du réalisateur et enfin de l'observateur. Ce dernier aura la charge d'un suivi permanent.

Le pourquoi de toute action doit justifier et conditionner les tâches à accomplir.

L'action de préserver et de développer les espaces verts doit constituer une préoccupation importante vu l'apport dans l'amélioration du cadre de vie qui peut s'articuler à partir d'un recensement des espaces libres réservés dans le PDAU et des espaces non urbanisés, ce qui permet de définir la conception et le volume des espaces verts à réaliser. A travers un mode opérationnel de l'opération de réhabilitation qui sera organisée dynamisée et gérée convenablement, ce qui appelle les moyens et les conditions nécessaires pour sa prise en charge.

Pour ce qui est de l'imaginaire de l'espace vert urbain quelques péclotions méritent l'attention. A partir de l'analyse de base sur les habitants ; leurs vie quotidienne ; leur utilisation de l'espace, une action collective s'impose. L'éducation par l'enseignement et les médias, la sensibilisation, la motivation, l'implication et la participation ne peuvent être qu'un détonateur vers un nouvel imaginaire qui sera accompagné par une action sur l'objet. Celle-ci peut être définie par l'amélioration esthétique, l'entretien des espaces verts urbains, la qualité et la quantité du végétal.

Pour une meilleure prise en charge des espaces verts urbains ; une attention sérieuse mérite d'être retenue par l'état et tous les intervenants pour une vraie compréhension du rôle de l'espace vert urbain dans le futur, ce qui améliore son image.

## **Références:**

- (1) : Ricardo, B., Nicolas, V., (1995). « L'architecture des villes ». p : 128.
- (2) : Idem
- (3) : Idem
- (4) : Jean, R., Liliane, V., (2003). « La ville vers une nouvelle définition ? ». France. P :168
- (5) : Henri, L., (2008). « La pratique de l'action communautaire ». Presse universitaire de Québec. P :258
- (6) : Idem
- (7) : Idem
- (8) : Jean-pierre, M., Yves-marie, A., Marie-use, S., (1987). « Les espaces urbains : concevoir, réaliser, gérer ». Association pour l'information formation des élus locaux. Editions le Moniteur, Paris. p :304
- (9) : Idem
- (10) : Idem
- (11) : Idem
- (12) : Idem
- (13) : Pierre, P., Richard, B., (2005). « Motiver ». Editions Liaisons. Paris. p :18
- (14) : Idem
- (15) : Idem
- (16) : Idem. p :17
- (17) : Gabriella, S., Mercedes, B., Franck, H., Uwe, P., Tony, W., (2007). « Guide pratique de formation: Kit TrainEd ». Edition: conseil de l'Europe. France(Strasbourg).p :14
- (18) : Jean-pierre, M., Yves-marie, A., Marie-use, S., (1987). « Les espaces urbains : concevoir, réaliser, gérer ». Association pour l'information formation des élus locaux. Editions le Moniteur, Paris. p :79
- (19) : Idem.p:77
- (20) : Zucchelli, A., (1983). « Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine ». Volume 1. Office des publications universitaires. Alger, Hydra. P :92
- (21) : Idem.
- (22) : Idem. P:94
- (23) : Idem.

(24) : **Idem.**

(25) : **Idem. pp:191-192.**

(26) : **Idem.**

(27) : **Idem.**

(28) : **Idem.**

(29) : **Idem.**

(30) : **Idem. P:192**

(31) : **Service des forêts Batna 2009.**

(32) : **Idem.**

# Conclusion générale

## **Conclusion générale :**

L'espace vert urbain est souvent vu comme l'espace de respiration aménagé au cœur des villes.

L'homme depuis l'antiquité avait une relation étroite avec l'espace vert ou bien tout simplement avec la nature, il a essayé de se rapprocher le plus possible de lui; et cela se traduit en son historique riche ; depuis le jardin d'Eden annoncé par le Coran en passant par les différentes civilisations ; celle de la Mésopotamie, au moyen âge, la renaissance, jusqu'aux jardins à la Française qui se veut comme un témoin de la supériorité de l'homme sur la nature, les jardins chinois et japonais comme un espace de méditation et les jardins islamiques comme le paradis terrestre (une image symbolique)...

L'espace vert joue plusieurs rôles dans la vie des hommes sur différents niveaux : biologique, physique, moral et social.

Il se définit en milieu urbain comme un espace de nature et de verdure, il offre aux habitants la possibilité de quitter le béton pour s'étendre dans la nature, c'est un poumon dans les villes.

Il est constitutif de l'espace urbain, un élément de structuration qu'on ne peut pas négliger, par les qualités qu'il offre au cadre bâti (améliore l'aspect physique des villes, avec d'autres facteurs il développe une écologie,...).

L'espace vert en ville se divise en : un espace public et autre privé.

L'espace vert public est aussi un facteur fondamental de cohésion sociale, dans la mesure où il est dédié à la communauté. Il s'agit d'un espace de médiation des rapports humains, lieu de rencontre et d'interactions sociales. Il s'agit d'un espace de mixité : Mixité sociale grâce à l'égal accès de tous à cet espace public.

Il est souvent considéré comme la partie du domaine public non bâti et affecté aux publics.

Les espaces verts publics urbains leurs formes, leurs emplacements tout comme leurs superficies diffèrent en fonction des besoins spécifiques auxquels ils répondent et de l'environnement urbain auquel ils sont intégrés. Ce sont des éléments de l'esthétique urbaine.

Il s'agit d'aménager des espaces naturels de respiration, de détente et de loisirs. Les espaces verts répondent également à d'autres fonctions : Ils peuvent être des espaces de production, tels les forêts ou l'agriculture, de préservation des ressources naturelles et humaines, d'ouverture pour la détente, l'oxygénation ou les loisirs.

L'espace vert urbain est enfin un élément constitutif de l'image de la ville ; par son aménagement, sa typologie, son implantation...

Parmi les pensées qui ont essayé d'intégrer l'espace vert en ville, on peut citer la ville linéaire de Sorya Y Mata, la ville industrielle, celle des cités jardins de Ebenezer Howard... C'est un élément de premier ordre dans la mesure où les espaces verts sont omniprésents dans la ville.

Ces pensées s'intègrent sous la notion récente du développement durable, tout comme la charte d'Athènes qui précise des règles à respecter au niveau des villes dans le but de la ville durable.

La ville de Batna comme d'autres villes Algériennes se caractérise par un paysage urbain qui se dégrade à une vitesse incontrôlable ; dont la verdure est presque nulle.

On note qu'avant 1962 l'espace vert de la ville de Batna était plus important que celui après l'indépendance pourtant la population a augmentée, actuellement il représente  $0,66 \text{ m}^2/\text{habitants}$ , alors que c'est loin d'être près de la norme internationale  $10 \text{ m}^2/\text{habitants}$  même loin de la norme local  $4 \text{ m}^2/\text{habitant}$  (selon le service des forêts de la ville de Batna).

Selon les habitants de la ville de Batna l'espace vert est un élément **indispensable** ; il se présente comme un **besoin urbain**.

L'espace vert dans l'imaginaire des habitants est un jardin qui offre le bien être, la beauté et la production. Il constitue un élément de nature ayant une valeur symbolique du paradis (selon 98%).

La notion d'espace vert urbain public ou privé selon l'imaginaire collectif est : Un jardin qui offre des valeurs environnementales (esthétique et ombre) et valeurs morales (le bien être).

Concernant celui destiné au public il doit être créé par l'état sans aucune participation de l'habitant. 2% seulement d'habitants souhaitent avoir des espaces verts liés aux habitations ce qui renforce en quelque sorte la notion de « compter sur l'autre » de l'habitant.

La valeur productive de l'espace vert se manifeste au niveau privé. Cet espace est parfois remplacé par celui artificiel (plante en plastique) suite à l'effort fourni pour son entretien, autres les considère comme un espace qui doit être investie : pour les gens aisés pour faire du commerce, ... et pour les non aisés pour habiter.

La fonction esthétique règne par rapport aux autres fonctions de l'espace vert par un pourcentage de (99%)

De cela il y a un problème dans la notion d'espace vert urbain chez les habitants de la ville de Batna.

Concernant la politique de l'espace vert urbain, la législation Algérienne fournit une loi en 2007 ; c'est bien la loi 07-06 qui a pour objectif de définir les règles de gestion, de protection et de développement des espaces verts dans le cadre du développement durable. Mais ce texte législatif dans sa forme a besoin d'un complément de texte d'application concernant les normes des espaces verts, les modalités et règles de classement.

L'avènement de ce texte fait de l'espace vert un élément primordial de l'espace urbain (public et privé) mais cela reste non appliqué sur terrain. Le POS 04 donne l'exemple de non-conformité entre ce qui est sur papier et ce qui en réalité appliqué sur terrain.

Donc pour améliorer l'image de nos villes on doit jouer sur ces deux volets :

- l'imaginaire de l'habitant par la recherche de changer ou modifier l'image morale par le biais d'une motivation, sensibilisation, participation, un enseignement qui intègre les espaces verts au niveau des programmes scolaire, ... Aussi l'amélioration de l'image physique.

- la politique par une **vraie attention** à cet espace par les décideurs, planificateurs, réalisateurs et observateurs (un suivi permanent).

# Bibliographie

## **Bibliographie :**

Alain, D.,(1929). « La perception ».

Alain, M., (1976). « Conscience de la ville »

Alexander, S., (2007). « L'image ». Librairie philosophique J-Vrin. France.

Ali-Khodja, A., (1999). « Aménagement et conception des espaces verts publics à Constantine ». Mémoire de magistère

André, L., (1882). «Les parcs et les jardins ». Paris

Anne, H-M., Marie, C., Sophie, B-N., Tanguy, S., Découverte N° 341 Octobre 2006.  
« Perception, construction mentale de la réalité : Un monde dans notre tête ».

Antoine, S, B., (1977). « La perception de l'espace urbain ». CRU. Paris.

Bailly,A, S. (1977). « La perception de l'espace urbain ». CRU. Paris.

Benhassine. N., (1999). « La pratique des squares à Constantine », mémoire de magistère.

Benhassine. N., (2010). « La pratique de la récréation dans les espaces verts à constantine », Thèse de doctorat

Boubakeur, H.,(2003). « Traité moderne de théologie islamique ». Paris. Maisonneuve et Larose  
Chopard, M. « Création et entretien d'un jardin d'agrément ». Paris

Bouregghda, A., (1998). « Perspective de développement des espaces verts dans l'agglomération de Constantine ». Mémoire de magister

Claval, P. (1981). « La logique des villes ». Litec. Paris.

Colloque du CRU. « écologie urbaine ».Metz. 21-22 novembre 1978.

Combessie, J,C. (1998). « la méthode en sociologie ». Casbah. Alger.

Conférence de Michèle Verneyre lors des rencontres autour de la gestion organisées par IF Belgique à Wégimont, les 4 et 5 Novembre 1999. « De la perception à l'imaginaire d'avenir ».

Cothier, M, C.(1972). « Aménagement et réalisation des jardins ». Paris.

Cuche, D. (1899). « La notion de culture dans les sciences sociales ». Casbah. Alger.

De Chimay, J. (1961). « Plaisirs des jardins ». Draeger. Paris.

Dictionnaire de la philosophie, Larousse, Paris. (1964)

Dictionnaire de la psychologie, Larousse, Paris. (1965)

- Elise, P.,(2005). « La ville durable appréhendée par différentes disciplines ». Institut d'urbanisme .Paris
- Gabriel, W., Jocelyne, D-M., (2005). « Ville et environnement ». Édition ellipse. Paris
- Gabriella,S, M., Mercedes, B., Franck, H., Uwe, P., Tony, W., (2007). « Guide pratique de formation: Kit TrainEd». Edition: conseil de l'Europe. France(Strasbourg).
- Gabrielle, V, Z., (1994). « Tous les jardins du monde ». Découverte Gallimard, Culture et science.
- Gilbert, D., (1963). « Les structures anthropologiques de l'imaginaire : introduction à l'archétypologie générale ». PUF.
- Grimal, P.(1974). « L'art des jardins ».presse universitaire de France.Paris
- Gusdorf, G., (1953). “Mythe et métaphysiques”. Flammarion
- Henri, L., (2008). « La pratique de l'action communautaire ». Presse universitaire de Québec
- Henry, T., (2005-2006). “Images et imaginaire habitant”. DEA: “Ambiances Architecturales et urbaines”.
- Howard, E. (1969). « Les cités jardins de demain ». Dunod. Paris.
- Jean, B, V.,(1977). « La nature et la ville ». economia/Presse universitaire de Lyon
- Jean-C, V.,Stéphanie,J., (2008). «Le développement durable ». L'Harmattan. Paris.
- Jean, M, M.,(1776). « Théorie des jardins ». Paris
- Jean-pierre, M., Yves-marie, A., Marie-use, S., (1987). « Les espaces urbains : concevoir, réaliser, gérer ». Association pour l'information formation des élus locaux. Editions le Moniteur, Paris.
- Jean,R.,Antonio D ,. (2003). « Développement durable et aménagement du territoire ». presses polytechniques et universitaires romandes.
- Jean, R., Liliane, V., (2003). « La ville vers une nouvelle définition ?». France.
- Joelle, S, C., « Les cités-jardins de Ebeneaer Howard : Une œuvre contre la ville ? ». Institut de politiques territoriales et d'environnement humain. Université de Lausanne.
- Kevin, L.,(1969). « L'image de la cité ».Dunod.Paris
- Le Corbusier. (1957). « La chartes d'Athèness ».minuit. Paris
- Le Corbusier. (1966-1980). « Manière de penser l'urbanisme ».Goutier.
- Lesguillons, C. (1977). « La politique d'espace vert ». CRU. Paris.
- Louis, S. (1968). « Espaces verts et urbanisme ». CRU.Paris

- Louise, L., (2005). « Pédagogie et psychologie des émotions : vers la compétence émotionnelle ». presse de l'université de Québec.
- Manuel, G.,(1997). «La psychologie de la perception ». Collection « domino », Flammarion
- Marçais, G. (1945). »La conception des villes en Islâm ».revue d'Alger n° 10, tome II.alger
- Martine, B., Yves, L., Daniel, T., (2007). « Paysage : De la connaissance à l'action » . édition Qua.
- Merleau,P.,(2007). « phénoménologie de la perception ».philopsis
- Muret, J, P., (1980). «Espace vert et qualité de vie ». Centre de recherche et d'urbanisme
- Nesrouche. H, B., « Approche écologique- une ville saine pour un développement durable : cas de la ville de constantine», mémoire de magister. 2007
- Nicole ,M.,Yves G., (2005). « La ville durable, du politique au scientifique ».
- Parimond, A. (1988). « La couleur et la nature dans la ville ». le Moniteur. Paris.
- Philippe, B. (1977). « Pessac de le Corbusier ». Dunod. Paris
- Pierre, M., Françoise, C., (1980). « Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement ». PUF. Paris
- Pierre, P., Richard, B., (2005). « Motiver». Editions Liaisons. Paris
- Quotidien le Matin. Ecologie urbaine, gérer les espaces. De B.Tchicha.(mardi16/fev/1991).
- Quotidien El-Moudjahid. Espaces verts, fleurs de béton. De L.Timizar.(21/jan/1993).
- Quotidien El-Moudjahid.Les parcs nationaux : les bastions de la survie, de Kh-Loudja. Dahleb. (Jeudi11/fev/1993).
- Rapport de la conférence des nations unies sur l'environnement et le développement .Rio de Janero,3-14 juin 1992.
- Remon, G. (1943). « Les arts décoratifs ; les jardins , 56 illustrations ». Flammarion. Paris.
- René, P., (2002). «Grammaire des jardins : secrets de métier » ». Bruxelles. Paris
- Ricardo, B ,. Nicolas, V., (1995). « L'architecture des villes ».
- Richard,R., (2000). « Des villes pour une petite planète ». Le moniteur
- Robert, F., (1977). « L'utopie urbaine au XX siècle : Ebenezer H, Frank, L, W. Le Corbusier »

Stéphane, L., (2001). « La source du rêve : mémoire ou perception ? ». Mémoire dans le cadre du cours : « Modèles explicatifs Plagéliens et psychologie du rêve » du professeur Jacques, M. 2<sup>ème</sup> cycle de psychologie.

Technique et Architecture. « Ville et nature ». Avril-Mai 1978. N° 319

Thiry, R. (1992). « La perception de l'espace ; de l'habitat et des jardins publics ». Marseille.

Touam, B, N., (2004-2005). « Approche théorique sur la notion d'Espace vert ». Publication de l'université de Constantine.

Yves.F. , Jan.H., (1985). « L'art de Bâtir ». Modulo.

# Annexes

## Annexe I : Un exemplaire du questionnaire :

Université El Hadj Lakhdar Batna  
Département d'Architecture

2<sup>eme</sup> Année magistère

Thème : L'espace vert urbain entre l'imaginaire de l'Algérien et la  
réalité

(Cas de Batna)

### Questionnaire

**Sexe :** masculin  féminin

**Age :** 23

**Niveau intellectuel :** primaire  secondaire   
Universitaire  autre

**Niveau socio-économique** aisé  non aisé

1) Par quoi se caractérise la ville idéale pour vous ?

Beaucoup de verdure   
Manque de verdure   
Equilibre entre verdure/construit

2) Que signifie une ville sans espace vert pour vous ?

Ville étouffante   
Ville morte   
Une ville   
Autres .....

3) Que signifie une ville avec espace vert pour vous ?

Ville souhaitée   
Ville vivante   
Ville qui offre le plaisir de la vie   
Ville idéale   
Une ville   
Autres.....

4) Considérez-vous votre ville comme :

Agréable

Désagréable

5) Si c'est désagréable est ce plus d'espace vert peut la rendre agréable ?

Oui

Non

6) Classez les 3 problèmes les plus gênants dans votre ville ?

Stationnement  2

Espace vert  3

Circulation  1

Air vicié

Bruit

Autres

7) Qu'entendez-vous par « espace vert » ?

Jardin

aire de jeu

Parc

Repos

Pelouse

Beauté

Foret

Nature

Plante

Paradis

Plante en plastique

Bien être

échange

Isolement

Production

Méditation

Autres .....

8) Qu'entendez-vous par espace vert en milieu urbain destiné au public ?

Jardin

aire de jeu

Parc

Beauté

Pelouse

bien être

Foret urbaine

échange

Arbre

isolement

Plante

production

Placette

ombre

Repos du corps(le physique)

Méditation

Autres .....

9) Qu'entendez-vous par espace vert privé en milieu urbain ?

- |                     |                                     |   |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Jardin              | <input checked="" type="checkbox"/> | aire de jeu   | <input type="checkbox"/>            |
| Potager             | <input type="checkbox"/>            | Beauté  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Arbre               | <input type="checkbox"/>            | bien être   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Plante naturelle    | <input type="checkbox"/>            | échange entre famille, amis...                      | <input type="checkbox"/>            |
| Patio               | <input type="checkbox"/>            | Isolement à l'intérieur de l'habitation             | <input type="checkbox"/>            |
| Plante en plastique | <input type="checkbox"/>            | Isolement de l'extérieur de l'habitation (intimité) | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                     |                                     | Production  | <input type="checkbox"/>            |
|                     |                                     | Ombre (protection)                                  | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                     |                                     | Repos du corps(le physique)                         | <input type="checkbox"/>            |
|                     |                                     | Méditation  | <input type="checkbox"/>            |

Autres .....

10) Selon vous quel est le rôle d'un espace vert urbain ?

- |                    |                          |                                     |                                     |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Lieu de rencontre  | <input type="checkbox"/> | Fonction esthétique                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cadre de jeu       | <input type="checkbox"/> | Lutte contre la pollution           | <input type="checkbox"/>            |
| Espace de détente  | <input type="checkbox"/> | Elément de valorisation immobilière | <input type="checkbox"/>            |
| Espace d'isolement | <input type="checkbox"/> | Espace public                       | <input type="checkbox"/>            |

Autres.....

11) D'après vous, Batna souffre d'un manque de verdure ?

- Oui  Non

12) Comment trouvez-vous les espaces verts existants dans votre ville?

- Abandonner   
 Insuffisant   
 Mal entretenu   
 Autres

13) Qui est le responsable d'après vous ?

- Citoyens   
 Responsables de la ville ( APC, Wilaya...)   
 Les deux

14) Quel type d'espace vert souhaitez-vous voir exister ou se développer en priorité dans votre ville ?

- |                               |                                     |                              |                          |
|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Des aires de jeux             | <input type="checkbox"/>            | Des terrains de sports       | <input type="checkbox"/> |
| Jardins de quartier           | <input type="checkbox"/>            | Des parcs de loisirs         | <input type="checkbox"/> |
| Murs et trottoirs végétalisés | <input checked="" type="checkbox"/> | Jardins liés aux habitations | <input type="checkbox"/> |
| Aucun                         |                                     | Jardins publics              | <input type="checkbox"/> |

Autres .....

15) Existe-t-il des espaces verts dans votre quartier ?

Oui  Non

16) Si « non » désirez vous avoir un ?

Oui  Non

17) Pourquoi ?

*l'espace vert est nécessaire*

18) Avez-vous fait une initiative privée au niveau de votre quartier ?

Oui  Non

19) Si « oui » laquelle ?

Oui  Non

\*est-ce quelle a réussi ?

Oui  Non

\*pour quel but a été faite ?

.....

20) Possédez vous d'un espace vert chez vous.

Oui  Non

21) Si vous avez un espace vert chez vous : il est sous forme de :

Devanture

Bacs à fleurs à l'intérieur

Bacs à fleurs au niveau des balcons et fenêtres

Jardin d'intérieur

Plante en plastique

Autres

Type de plantes, arbres, :.....

.....

22) Si « non » désirez vous avoir un ?

Oui  Non

23) Pourquoi ?

*pour sa beauté*

## Annexe II : Un exemplaire du questionnaire en Arabe :

جامعة الحاج لخضر باتنة  
كلية الهندسة المعمارية

### ماجستير حول:

المساحة الخضراء الحضرية بين التصور و الواقع: حالة باتنة (الجزائر)

المعلومات المتحصل عليها من الإجابة عن الأسئلة الآتية ذات هدف علمي بحت و لن تستعمل لأغراض أخرى

### المحاور

- الجنس: ذكر  أنثى
- السن:  ثانوي  متوسط  إبتدائي  جامعي
- المستوى التعليمي:  أخرى  مرتاح ماليا  غير مرتاح ماليا
- مستوى المالي:  مرتاح ماليا  غير مرتاح ماليا

1/ ما هي المدينة مثالية بالنسبة لك؟

- فيها الكثير من الخضورة  
 فيها القليل من الخضورة  
 بها توازن بين الخضورة و ما هو مبني

2/ ماذا تعني لك مدينة دون مساحات خضراء؟

- مدينة خانقة  
 مدينة ميتة  
 مدينة

أخرى.....

3/ ماذا تعني لك مدينة تحتوي على مساحات خضراء؟

- المدينة التي نتمناها  
 مدينة حية  
 مدينة التي توفر متعة الحياة  
 مدينة مثالية  
 مدينة

أخرى.....

4/ هل تعتبر مدينتك :

- ممتعة  غير ممتعة

5/ إذا كانت غير ممتعة هل المزيد من المساحات الخضراء يجعلها ممتعة؟

- نعم  لا

6/رتب حسب الأولوية مشاكل مدينتك:

- |                          |                |                          |              |
|--------------------------|----------------|--------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | إيقاف السيارات | <input type="checkbox"/> | تلوث الهواء  |
| <input type="checkbox"/> | الضجيج         | <input type="checkbox"/> | مساحات خضراء |
| <input type="checkbox"/> | أخرى           | <input type="checkbox"/> | حركة المرور  |

7/ ماذا تعني لك كلمة "مساحات خضراء"؟

- |                          |                |                          |               |
|--------------------------|----------------|--------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | مساحة للعب     | <input type="checkbox"/> | حديقة         |
| <input type="checkbox"/> | الراحة         | <input type="checkbox"/> | منتزه         |
| <input type="checkbox"/> | الجمال         | <input type="checkbox"/> | مرج أخضر      |
| <input type="checkbox"/> | الطبيعة        | <input type="checkbox"/> | غابة          |
| <input type="checkbox"/> | الجنة          | <input type="checkbox"/> | نبته          |
| <input type="checkbox"/> | الراحة النفسية | <input type="checkbox"/> | نبات بلاستيكي |
| <input type="checkbox"/> | التعارف        |                          |               |
| <input type="checkbox"/> | العزلة         |                          |               |
| <input type="checkbox"/> | الإنتاج        |                          |               |
| <input type="checkbox"/> | التأمل         |                          |               |

أخرى.....

8/ ماذا تعني لك كلمة مساحة خضراء في وسط حضري موجه للعامة؟

- |                          |                |                          |            |
|--------------------------|----------------|--------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | مساحة للعب     | <input type="checkbox"/> | حديقة      |
| <input type="checkbox"/> | الجمال         | <input type="checkbox"/> | منتزه      |
| <input type="checkbox"/> | الراحة النفسية | <input type="checkbox"/> | مرج أخضر   |
| <input type="checkbox"/> | التعارف        | <input type="checkbox"/> | غابة حضرية |
| <input type="checkbox"/> | العزلة         | <input type="checkbox"/> | شجرة       |
| <input type="checkbox"/> | الإنتاج        | <input type="checkbox"/> | نبته       |
| <input type="checkbox"/> | الظل           | <input type="checkbox"/> | ساحة       |
| <input type="checkbox"/> | راحة البدن     |                          |            |
| <input type="checkbox"/> | التأمل         |                          |            |

أخرى.....

9/ ماذا تعني لك كلمة مساحة خضراء خاصة في وسط حضري؟

- |                          |                                    |                          |                        |
|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> | مساحة للعب                         | <input type="checkbox"/> | حديقة                  |
| <input type="checkbox"/> | الجمال                             | <input type="checkbox"/> | بستان لزراعة الخضار    |
| <input type="checkbox"/> | الراحة النفسية                     | <input type="checkbox"/> | شجرة                   |
| <input type="checkbox"/> | التعارف                            | <input type="checkbox"/> | نبته طبيعية            |
| <input type="checkbox"/> | العزلة داخل المسكن                 | <input type="checkbox"/> | صحن البيت (فناء داخلي) |
| <input type="checkbox"/> | العزلة (عزل داخل المسكن عن الخارج) | <input type="checkbox"/> | نبته بلاستيكية         |
| <input type="checkbox"/> | الإنتاج                            |                          |                        |
| <input type="checkbox"/> | الظل                               |                          |                        |
| <input type="checkbox"/> | راحة البدن                         |                          |                        |
| <input type="checkbox"/> | التأمل                             |                          |                        |

أخرى.....

Annexes

10/ بالنسبة لك ما هو دور المساحة الخضراء؟

- مكان للإلتقاء (ملتقى)  وظيفة جمالية  
 إطار للعب  مكافحة التلوث  
 مكان للراحة  عنصر تقيم العقارات  
 مكان للعزلة  مكان عام  
أخرى.....

11/ بالنسبة لك هل تعاني باتنة من المساحات الخضراء؟

- نعم  لا

12/ كيف تجد المساحات الخضراء الموجودة في مدينتك؟

- مهمة  
 غير كافية  
 تعاني سوء الصيانة  
أخرى

13/ من المسؤول بالنسبة لك؟

- المواطن  
 المسؤولين (البلدية، الولاية،...)  
 الإثنين معا

14/ ماهي المساحة الخضراء التي تفضل وجودها أولا في مدينتك؟

- مساحات للعب  مكان للعب الرياضة  
 حديقة جوارية(في الحي)  حديقة تسلية  
 جدران و أرصفة خضراء  حدائق خاصة  
 لا يوجد  حدائق عمومية  
أخرى.....

15/ هل توجد مساحات خضراء في حيك؟

- نعم  لا

16/ إذا "لا" هل تتمنى وجوده؟

- نعم  لا

17/ لماذا؟

- نعم  لا

18/ هل قمت بمبادرة فردية على مستوى حيك؟

- نعم  لا

19/ إذا كان "نعم" ماهي؟

Annexes

\*هل نجحت؟

نعم

لا

\*لأي سبب قمت بها؟

20/ هل تملك مساحة خضراء في بيتك؟

نعم

لا

21/ إذا كنت تملك مساحة خضراء في بيتك: هي على شكل:

مساحة خضراء أمام البيت

حوض أزهار داخل البيت

حوض أزهار تحت نوافذ البيت

مساحة خضراء داخلي (داخل البيت)

نبتة بلاستيكية

أخرى.....

نوع النباتات؛ الأشجار.....

22/ إذا كنت لا تملك مساحة خضراء في بيتك؛ هل تتمنى ذلك؟

نعم

لا

23/ لماذا؟









**17) Avez-vous fait ou participé à une initiative privée au niveau de votre quartier ?**

	sexe		l'âge				Niveau intellectuel					Niveau économique		Total %
	H	F	6-19	20-35	36-60	+60	prim	moy	sec	univ	autr	aisé	n.aisé	
Oui	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1
Non	41	58	16	30	39	14	12	14	18	33	22	47	52	99

**19) Si « oui » laquelle ?**

- Est ce quelle a réussi ?

	sexe		l'âge				Niveau intellectuel					Niveau économique		Total %
	H	F	6-19	20-35	36-60	+60	prim	moy	sec	univ	autr	aisé	n.aisé	
Oui	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Non	42	58	16	30	40	14	12	14	18	34	22	48	52	100

**20) possédez-vous d'un espace vert chez-vous ?**

	sexe		l'âge				Niveau intellectuel					Niveau économique		Total %
	H	F	6-19	20-35	36-60	+60	prim	moy	sec	univ	autr	aisé	n.aisé	
Oui	16	10	4	9	10	3	1	6	8	7	4	20	6	26
Non	26	48	12	21	30	11	11	8	10	27	18	28	46	74

**21) Si vous avez un espace vert chez vous : il est sous forme de :**

	sexe		l'âge				Niveau intellectuel					Niveau économique		Total %
	H	F	6-19	20-35	36-60	+60	prim	moy	sec	univ	autr	aisé	n.aisé	
Devanture	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	2	0	2
Bacs à fleurs à l'intérieur	4	1	1	2	2	0	0	2	1	2	0	4	1	5
Bacs à fleurs au niveau des balcons et fenêtres	6	2	2	0	4	2	1	0	5	2	0	6	2	8
jardin	2	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	2	0	2
Plante en plastique	2	7	1	6	2	0	0	4	0	3	2	5	4	9
Autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**22) Si « non » désirez vous avoir un ?**

	sexe		l'âge				Niveau intellectuel					Niveau économique		Total %
	H	F	6-19	20-35	36-60	+60	prim	moy	sec	univ	autr	aisé	n.aisé	
Oui	18	28	12	8	18	8	10	0	0	22	14	16	30	46
Non	8	20	0	13	12	3	1	8	10	5	4	12	16	28

### Annexe IV : Apports sociologiques ; principaux besoins des différents groupes d'âges et équipements correspondants :

Age	Besoins	Equipements	Surface	Distance du foyer
0 à 2 ans	Besoin de calme, de protection, de soleil Découverte des matériaux élémentaires : Sable Terre Eau Pierre Bois Feuilles Fleurs	Aires calmes surveillables par la mère pour qu'elle puisse intervenir rapidement. Ecrans végétaux Abris Bacs à sable Table à pâtés Rondins Eau Bancs Petite barrière anti-chiens. Pas plus de 10 mères + 10 enfants	30 à 60 m <sup>2</sup> maximum 1 m <sup>2</sup> par logement 50 % bac 50 % circulations + bancs	30 mètres environ
3 à 6 ans	Eveil de l'intelligence par comparaison de différents éléments. Activités physiques et mentales. Besoin de surveillance et de protection. Développement sensoriel et psychique Trouver des dispositions et des matériaux • sains et non dangereux (bois) • intéressants par la polyvalence de jeux possibles laissant l'imagination débordante de l'enfant définir de multiples usages, imaginaires ou réels • assurant en même temps le développement musculaire de l'enfant.	Sable. Jeux manufacturés : balançoires, toboggans Manège Murets d'où il saute Eau : pataugeoire Fontaine Rochers sans arêtes (1 m <sup>3</sup> environ) Orgues en bois Echelle Poutre d'équilibre Troncs horizontal, oblique, vertical sur terrain plat ou en pente, sur sol sablé (à cause des chutes possibles). Ecrans végétaux avec espaces variés Modèle du sol en creux Bancs pour adultes Clôture basse Fleurs	2 m <sup>2</sup> par logement	30 à 70 mètres du foyer
		Ecole maternelle : Mêmes directives que ci-dessus Accès piétons ne coupant pas de voie automobile	Par élève : 3 m <sup>2</sup> de cour 1 m <sup>2</sup> classe plein air 1 m <sup>2</sup> jardin éducatif 4 m <sup>2</sup> abords plantés	150 m du foyer
7 à 11 ans	Elargissement du champ d'action Accroissement des capacités physiques et accroissement des capacités mentales Activités personnelles et constructives Champ d'activités quotidien à l'échelon de l'unité d'habitation et du quartier.	Ecole Jeux de balles Terrain de sport scolaire Plantations Soleil et ombrages Arbustes et gazons	Par élève : 5 m <sup>2</sup> de cour 5 m <sup>2</sup> de verdure	200 m du foyer
		Jardins d'habitat Jeux de ballons et ballons Pistes de vélos et de patins à roulettes Billes, marèle, saut de corde Jeux manufacturés : Eau Pierre Bois Sable 50 % Jeux libres 50 % Jeux organisés (foot, volley) Pataugeoire Bel encadrement végétal (qualité de l'air pour la pratique des sports) Aire à grouper avec le parc de quartier et les aires du groupe suivant Fréquentation des Jeux de Robinson des plus âgés du groupe suivant	4 m <sup>2</sup> par logement + cadre de verdure	100 à 150 m  350 m maximum
12 à 15 ans	Transformations morpho physiologiques Tendance à l'émancipation Alternances : • d'hyperdynamisme : performances sportives scolaires en équipe ou en bande • et de repliement d'activités de calme : la promenade, la rêverie, le bricolage, la lecture, les disques Prédominance d'activités en équipes ou individuelles. Distinguer dans les équipements • ceux qui sont l'objet d'une mode passagère • ceux dont l'utilisation demeure constante	Nécessité de locaux de réunion (pour mémoire) avec dégagements suffisants Fréquentation en parasite des jeux de 7 à 11 ans et surtout du : Terrain d'aventures, Jeux de Robinson sous le contrôle d'un moniteur : reliefs matériaux de construction en vrac, terrain solide pour jeux de rue. Plantations périphériques isolant la vue Plaine de jeux libres, gazonnée (au moins 1 hectare pour le maintien du gazon) ou non (aire ou mail) Enfants en bande dont le comportement varie selon les milieux socioprofessionnels.	14 m <sup>2</sup> par logement y compris le cadre de verdure  1 ha	350 m maximum à l'écart des vues
16 à 20 ans	Emancipation plus grande Rencontres discussions avec adultes à l'extérieur du foyer Besoin de plein air pour compenser le temps passé dans des atmosphères pauvres en oxygène : Ateliers, Ecoles, Transports en commun ...	Chemins piétons entre logements et l'école ou bien le lieu de travail (détassement) Les jours de congé : loisirs extra-urbains ou péri urbains sur des points d'intérêts calqués sur ceux des adultes : Piscine, Centre sportif Commerces Spectacles Terrasse de café ...		

Age	Besoins	Equipements	Surface	Distance du foyer
Adultes 20 à 60 ans	<p>Besoins de délasserment :</p> <p>Détente : Calme Promenade Cafés</p> <p>Distraction culturelle :</p> <p>Concerts, Musée, Théâtre en plein air</p> <p>Jardins d'exposition florale</p> <p>Arboretum Jardin botanique</p> <p>Jardin zoologique</p> <p>Besoins d'activités :</p> <p>Jeux et Sports divers</p> <p>Besoins sociaux :</p> <p>Rencontre avec les autres groupements de vie sociale et participation à la vie de la cité : cheminements, places, équipement socio culturel</p>	<p>Equipements adaptés aux catégories socio-professionnelles et à l'unité de vie sociale.</p> <p>Jardins d'immeubles :</p> <p>Délasserment :salles accompagnées de fleurs, arbustes, arbres avec bancs pour se retrouver, lire, etc ...</p> <p>Parcs publics :</p> <p>Délasserment :promenade Aires pour fêtes locales et folklore, réunions amicales, etc...</p> <p>Parcours de promenade attrayant : perspectives, fontaines, sculptures, plans d'eau ...</p> <p>Activités : Jeux pour les petits et moyens en plus du jardin d'immeubles avec manèges agrès, barbotières, jeux à l'abri, murs de fresques libres à la craie ...</p> <p>Cheminements et dégagements équipés de bancs.</p> <p>Podium en ciment et théâtre de verdure.</p> <p>Equipements sportifs : Jeux de ballons Athlétisme Canotage Piscine Jeux de boule ...</p> <p>Hippodromes Pistes cavalières pour équitation, etc ...</p> <p>Jardins familiaux Jardinage Haies soignées Bordures fleuries, allées sable ou gravillons, abris</p> <p>Espaces de jeux pour les enfants</p> <p>Adduction d'eau</p>		1 km maximum
60 ans et plus Personnes âgées	<p>Elles vivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soit chez elles ou chez leurs enfants</li> <li>• soit en communauté groupes de chambres dans les ensembles, avec jardins propres</li> </ul> <p>Besoins de contacts et curiosité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spectacle de la rue</li> <li>• présence de jeunes enfants</li> </ul>	<p>Un décalage d'heures permet l'utilisation par les personnes âgées soit de l'entourage des aires pour enfants, soit des cheminements et dégagements équipés de bancs situés moitié à l'ombre, moitié au soleil</p>		

Source : Louis, S., (1968). « Espace vert et urbanisme ». CRU. pp :60-62

## Annexe V : Loi 07-06 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><b>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.</b></p> <p>-----</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><b>Promulgue la loi dont la teneur suit :</b></p> <p><b>Article 1er.</b> — 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 style="text-align: center;"><b>TITRE I</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DISPOSITIONS GENERALES</b></p> <p><b>Art. 2.</b> — 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"> <li>— d'améliorer le cadre de vie urbain ;</li> <li>— d'entretenir et d'améliorer la qualité des espaces verts urbains existants ;</li> <li>— de promouvoir la création d'espaces verts de toute nature ;</li> <li>— de promouvoir l'extension des espaces verts par rapport aux espaces bâtis ;</li> <li>— 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.</li> </ul> <p><b>Art. 3.</b> — Au sens de la présente loi, on entend par :</p> <p><b>Jardin botanique :</b> Institution qui rassemble des collections documentées de végétaux vivants à des fins de recherche scientifique, de conservation, d'exposition et d'enseignement.</p> <p><b>Jardin collectif :</b> Représente l'ensemble des jardins de quartier, les jardins des hôpitaux, les jardins d'unités industrielles et les jardins d'hôtels.</p> <p><b>Jardin ornemental :</b> Espace aménagé où l'échantillon végétal ornemental prédomine.</p> <p><b>Jardin résidentiel :</b> Jardin aménagé pour le délassement et l'esthétique, rattaché à un ensemble résidentiel.</p> <p><b>Jardin particulier :</b> 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 1

#### Du classement des espaces verts

##### Section 1

##### *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-dessous.

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-dessous 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 bâtisses, en zones urbaines ainsi que les zones urbaines grevées de servitudes non ædificandi 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 Jourmada 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.

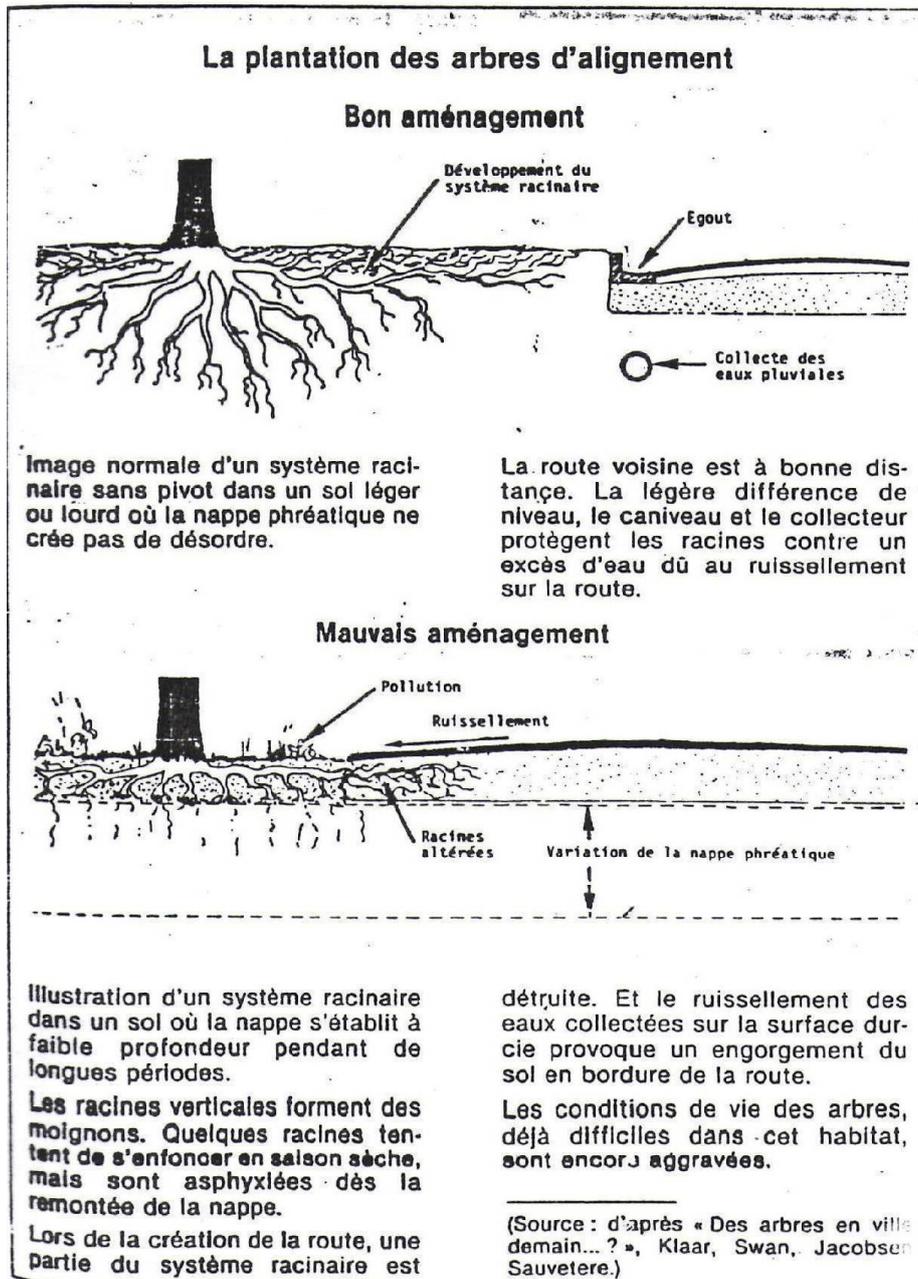
## Annexe VI : Les plantes pour haies :

Les plantes pour haies				
Nom	Hauteur	Sol	Croissance/cm	Particularités
<b>Plantes à feuillage caduc</b>				
Argousier	2/3 m	sol drainé	30/40 cm	épine/baies orangées en hiver
Cassissier	1,50 m	aéré et ensoleillé	60 cm	petits fruits noirs
Charmille	2,5 à 5 m	mi-ombre	25/30 cm	charme commun, planté en haie
Érable	3 à 5 m	peu humide	40 cm	feuilles dorées en automne
Framboisier	1,5 à 1,8 m	mi-ombre	80 cm	épineux et fruits
Groseillier	1,5 à 2 m	bien drainé	50 cm	épineux et fruits
Hêtre	4 à 5 m		30 cm	feuillage jaune en hiver ou pourpre
Noisetier	3 à 4 m	calcaire	60 cm	fruits
Peuplier	20 m	humide	1 m	rideau brise-vent
Robinier	3 m	sableux	90 cm	floraison rose ou blanche, épinés
Saule	2 à 4 m	humide	1 m	feuillage léger
Sureau	3 à 4 m	soleil	1 m	feuillage doré ou feuilles découpées
Symphorine	1 à 1,50 m	soleil	20 cm	boules blanches
<b>Plantes à feuillage persistant</b>				
Aucuba	2 à 2,5 m	soleil	20 cm	baies rouge vif
Bambou	2 à 6 m	humide	très rapide	longues tiges ligneuses
Berberis	1 m	—	15 cm	fruits et fleurs
Buis	1 m	—	10 cm	feuilles petites et arrondies
Choisya	1,50 m	frais	20/30 cm	fleurs blanches
Cotoneaster	1 à 2 m	soleil	50/80 cm	fruits rouges, feuilles vert foncé
Fusain	0,80 à 1,5 m	demi-ombre	15/20 cm	feuille arrondie ou dentelée
Houx	1 à 3 m	argileux, soleil	10 cm	feuilles hérissées, baies colorées
Laurier sauce	1 à 1,50 m	pas trop calcaire	40 cm	feuillage allongé
Laurier cerise	3 m	ensoleillé		
Lonicera	1,20 m	argilo-siliceux	40/50 cm	arbuste très dense, feuillage vert foncé
Mahonia	1 m	demi-ombre	15 cm	feuilles piquantes
Oléaria	1 à 1,50 m	acide	lente	feuillage argenté
Osmanthus	1 à 1,50 m	bien drainé	30 cm	feuilles vert foncé
Pittosporum	2,50 m	bien drainé	20 cm	feuilles arrondies en éventail
Pyracantha	1 à 1,80 m	mi-ombre	70 cm	fleurs blanches, puis rouge orangé
Romarin	1 m	sable/sec	50/60 cm	fleurs bleues
Santoline	0,50 m	peu humide	50 cm	fleurs jaune vif
Troène	2,50 m	—	40 cm	
<b>Conifères</b>				
Chamaécyparis	3 à 6 m	bien drainé	30 cm	ressemble au cyprès
Cyprès	5 à 7 m	sec/soleil	rapide	
Il	1,5 à 2 m	calcaire, peu humide	lent	
Thuya	2 m	riche soleil	40/50 cm	

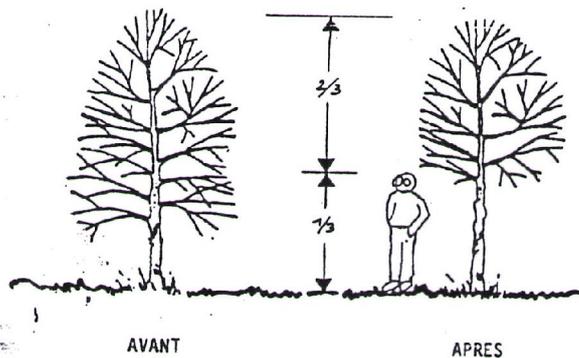
Plantes fleuries				
Abelia	1 à 1,50 m	soleil	20 cm	feuilles semi-persistantes, fleurs roses et blanches (mai-juillet)
Aubépine	4 à 6 m	calcaire, soleil	50 cm	épines, fleurs (mai) abondantes
Escallonia	1 à 1,50 m	calcaire, soleil	lente	fleurs roses ou rouges (juin à octobre)
Forsythia	1,50 m	humide	80 cm	fleurs jaunes (printemps)
Genêt	1 à 1,50 m	sec soleil	40 cm	fleurs (printemps)
Groseiller	1,50 à 2 m	soleil	60 cm	fleurs en grappe rose (printemps)
Laurier rose	1,5 à 2 m	siliceux, soleil	30 cm	fleurs blanches/roses ou rouges
Lavande	50 à 60 cm	siliceux, soleil	lente	fleurs bleu foncé
Rosier	1 à 1,50 m	riche	60/80 cm	(haie fleurie...)
Spirée	1,50 à 1,80 m	fertile, soleil	50 cm	fleurs blanches (mai) fleurs rose foncé (juillet, août, bumalda)
Tamaris	2 à 2,50 m	sec, soleil,	40/50 cm	fleurs roses (été)
Viburnum	1,50 à 3 m	frais et riche	30 cm	fleurs blanches (hiver) feuillage persistant

Source : Musset, J, P., Allain, Y, M., Sabrie, M, L., (1987). « Les espaces verts urbains ». Moniteur

**Annexe VII : Plantation et entretien des arbres d'alignement :**



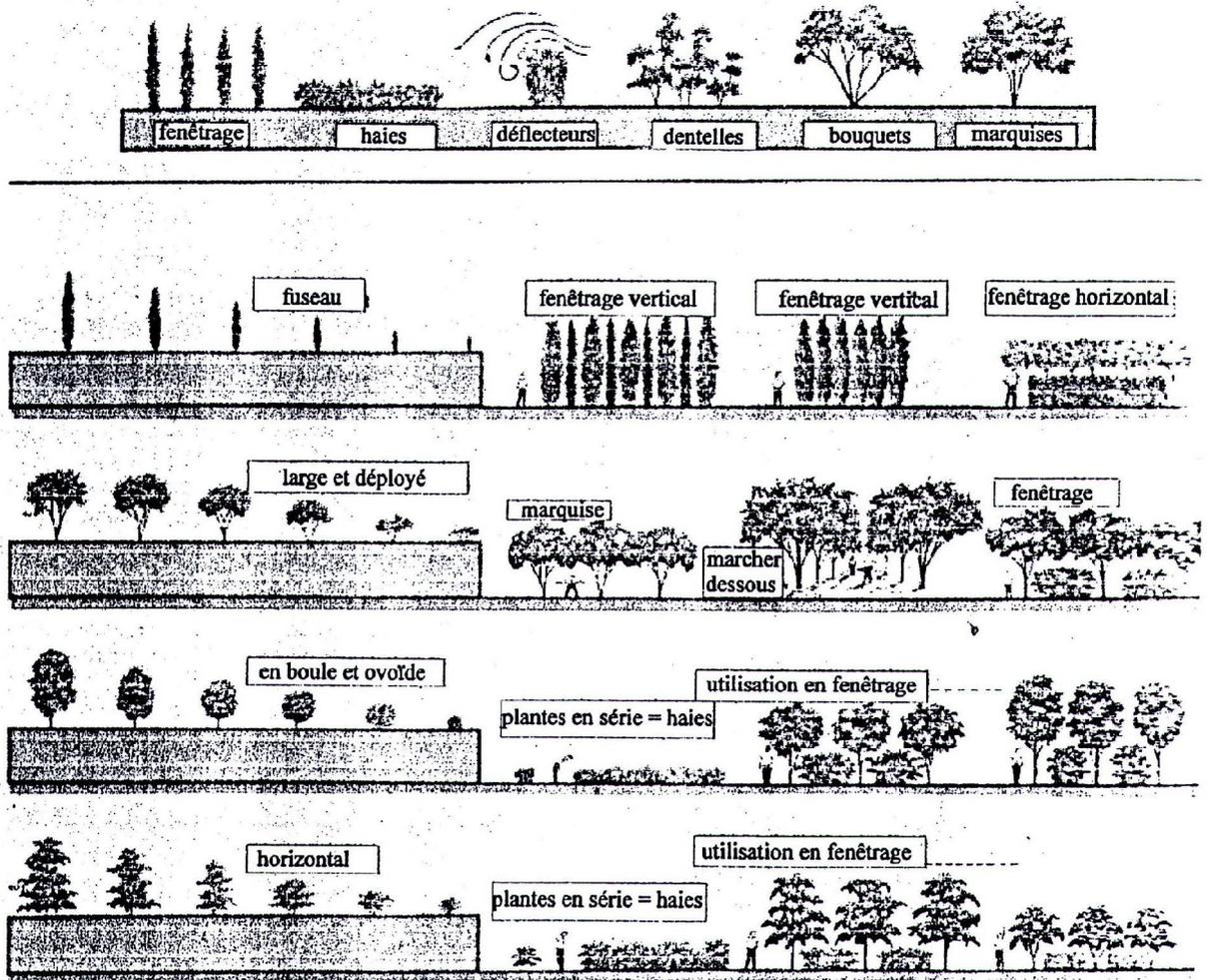
L'enlèvement des basses branches



### Annexe VIII : Liste des espèces ornementales utilisées dans la réalisation des espaces verts à travers la wilaya de Batna :

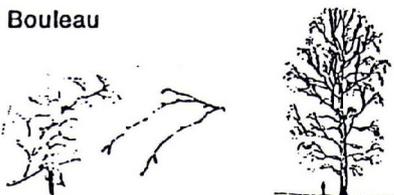
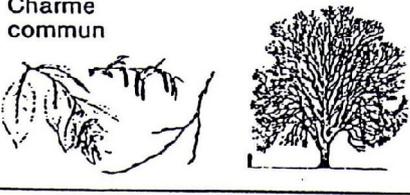
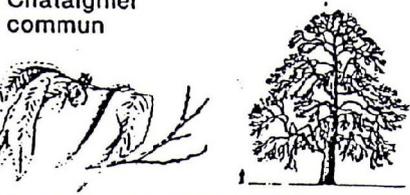
Espèces	Satisfaction végétale Tout genre	Mode d'utilisation
Armémisia	Arbustes	Bordure – Haie
Lierre vert	Plante grimpante	Plante grimpante
Misère vert	Plante grimpante	Plante grimpante
Phalan Gium	Plante grimpante	Plante grimpante
Asparagus	Arbustes	Bordure – Haie
Sanseveria	Vivace – Herbacé	Tapis vert – Plein
Cypéris	Arbres	Alignements
Agave	Arbustes	Isolé
Solanum	Arbustes	Isolé
Lilas Bleu	Plantes à fleurs annuelles	Tapis floral – Plein
Jasmin jaune	Plantes à fleurs annuelles	Tapis floral – Plein
Rosier	Plantes à fleurs annuelles	Bouquet
Laurier rose	Abrissauts	Bande – Plein – Bouquet
Parlmier washintonia	Arbre	Alignement – isolé en protocole
Palmier nain	Arbustes	Isolé – Protocole
Géranium	Plante à fleur annuelle	Plein – Bande – Bouquet
Cyste Fleuri	Abrissaut à fleur	Bordure
Romarin	Abrissaut à fleur	Bordure
Lavande	Abrissaut à fleur	Bordure – Bande
Myoporum	Abrissaut	Bordure
Fusain vert	Abrissaut	Bordure
Troène Européen	Arbre	Alignement
Vigne Vierge	Abrissaut	Grimpante
Chèvre feuillé	Abrissaut	Grimpante
Cactus	Abrissaut	Isolé
Peuplier	Arbre	Alignement
Saule pleureur	Arbre	Alignement
Robinier	Arbre	Alignement
Acacia	Arbre	Alignement
Bioto	Arbustes	Isolé – Protocole
Thuya	Arbustes	Haie – Isolé – Protocole
Faux poivrier	Arbre	Alignement
Mélia	Arbre	Alignement
Casuarina	Arbre	Alignement
Frêne	Arbre	Alignement
Micocoulier	Arbre (fruit)	Alignement
Feurier d'Amérique	Arbre	Alignement
Murier	Arbre (fruit)	Alignement
Chateigner	Arbre (fruit)	Alignement
Caroubier	Arbre (fruit)	Alignement

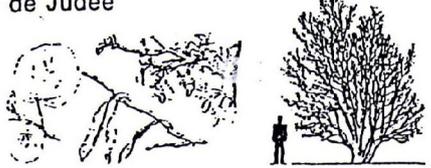
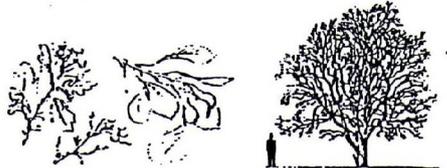
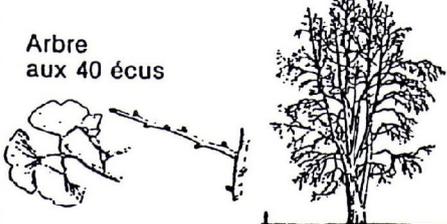
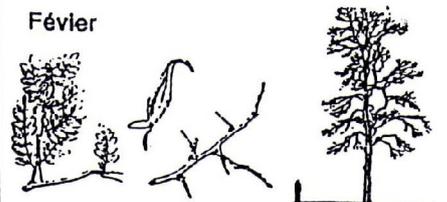
**Annexe IX : Divers formes de plantes et divers utilisations :**

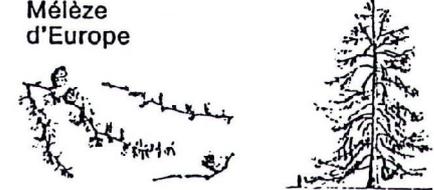
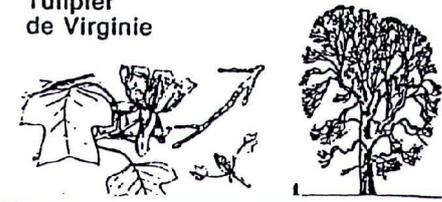


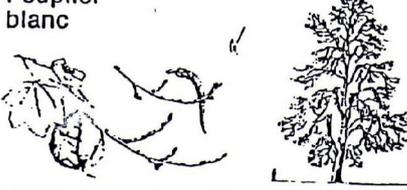
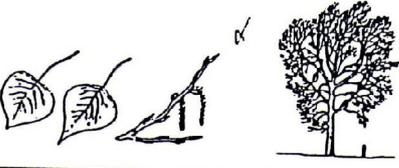
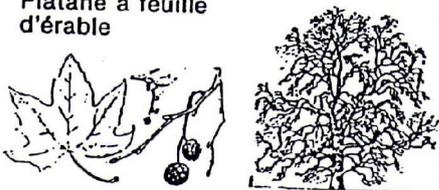
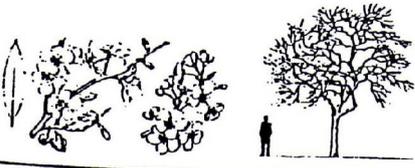
Source : Ali-Khodja, A.,(1999). « Aménagement et conception des espaces verts publics à Constantine ». Mémoire de magister. P :46

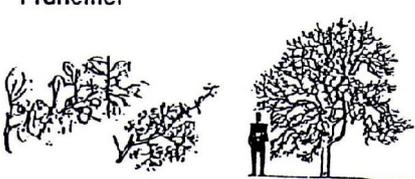
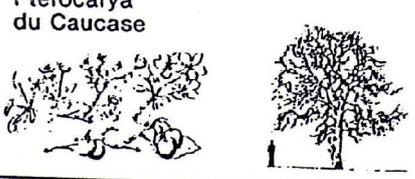
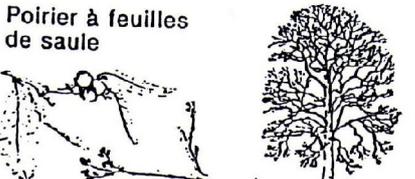
**Annexe X : Caractéristiques d'espèces végétales****ARBRES A FEUILLES CADUQUES.**

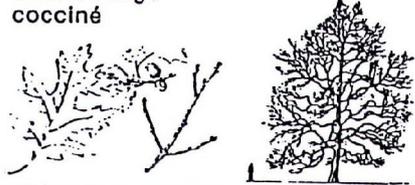
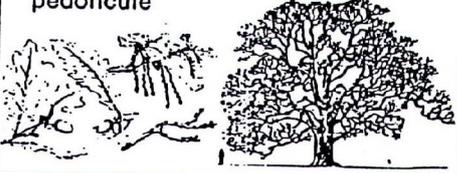
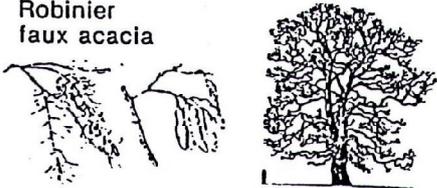
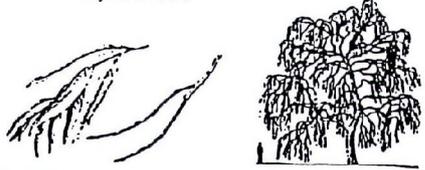
ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE (AUTOMNE)	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
Aulne glutineux 	humide même marécageux	100 ans		25	10	7	écrans fixe les berges
Bouleau 	frais superficiel même médiocre	100 ans env.	jaune	15 25	8 10	6	ornement alignement forestier
Charme commun 	frais profond	120 ans	jaune ou brun	20	10 15	5 à 8	forestier ornement alignement supporte la taille "charmille"
Châtaignier commun 	siliceux non calcaire	1 000 ans	brun rouge	20 30	10 15	8 à 10	forestier arbre fruitier du midi
Catalpa commun 	toute nature terre fraîche légère	ro- buste	brun clair	15	10 15	5 à 6	ornement (grandes feuilles) alignement
Acajou de Chine 	profond frais même calcaire		vert	15 20	10 15	7 à 8	alignement urbain ornement

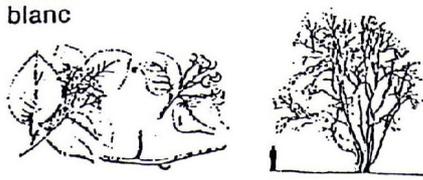
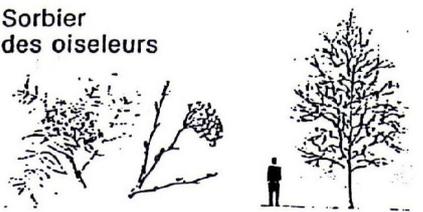
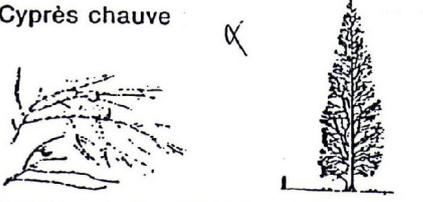
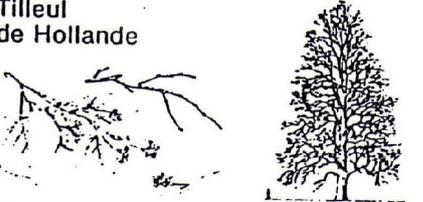
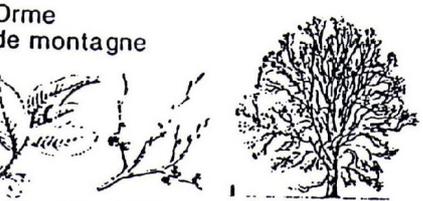
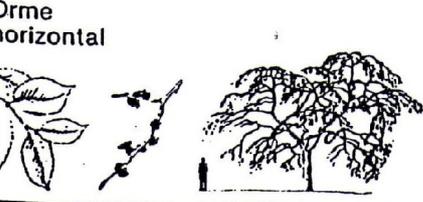
ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE (AUTOMNE)	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
Arbre de Judée 	meuble plutôt calcaire	assez longue		8 10	8 10	7	ornement (fleurs) alignement petites places
Aubépine 	médiocre plutôt calcaire frais		jaune et rouge	8 10	6 8	5	ornement (fleurs) haies (se taille)
Hêtre commun 	meuble frais	200 ans	jaune d'or à cuivre	20 25	8 10	6 à 8	forêt alignement dans les parcs écrans
Frêne commun 	tous terrains frais	250 ans	jaune vert	15 25	8 10	6 à 7	alignement (route) forestier fixe les talus et les berges
Arbre aux 40 écus 	profond neutre ou alcalin	200 ans et plus	jaune d'or	20 30	6 8		ornement alignement urbain
Fêvier 	profond fertile frais	des siècles	jaune	20 25	8 9	7	ornement alignement rideau d'arbres se taille

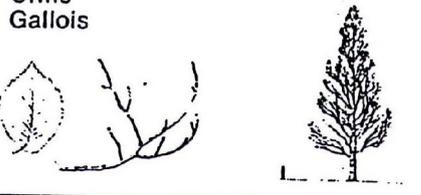
ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE (AUTOMNE)	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
Noyer commun 	profond frais plutôt calcaire	250 ans	brun	20 25	10 12	6 à 8	alignement (routes) fruits dans le S.E. et S.O. de la France
Cytise 	variés même médiocres ou calcaire	courtes		5 8	6	5	ornement fleurs haies talus
Mélèze d'Europe 	variés frais		aiguilles caduques vertes jaunes en automne	30 35	15	8	ornement - parcs (feuillage, fleur) forêt paysage
Tulipier de Virginie 	poreux chaud	des siècles	jaune intense	25 35	15	7 à 10	ornement alignement et isolé
Magnolia 	bon sol non calcaire		brune	8 10	8	5	ornement parcs
Paulownia 	fertile frais même calcaire	longue	brune	10 15	10	7	alignement ornement (feuille, fleur)

ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE (AUTOMNE)	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
Peuplier blanc 	tous sols frais	200 300 ans	jaune d'or	30	14	7	ornement reboisement de berges
Peuplier noir d'Italie 	tous sols bien drainés	120 150 ans	jaune brun	30	10 15	3 à 6	ornement alignement rideaux pour atmosphère polluée
Peuplier 	sols pauvres	150 200	jaune	25 30	15 20	10	alignement parc
Platane à feuille d'érable 	profond léger frais	des siècles	jaune	25 30	8 16	8 à 10	alignement rideaux se taille le plus résistant des arbres urbains
Amandier 	sol maigre mais profond	70 ans	brune	5 8	5 8		ornement fleurs  arbre fruitier
Merisier des bois 	variés fertile frais	80 100 ans	jaune à rouge	15 23	8 10	5 à 6	alignement rideaux parcs

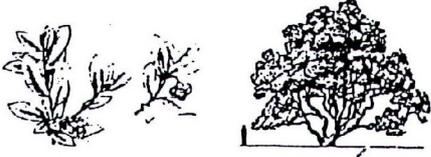
ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE (AUTOMNE)	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
Cerisier du Japon 	fertile frais plutôt alcalin	30 40 ans	brun rouge	8 10	4 5		ornement (floraison) parcs
Prunellier 	sol léger alcalin ou neutre		brun rouge	5	5	3	ornement (fleurs) haie de protection se taille
Pterocarya du Caucase 	profond et frais	120 150 ans		20 25	12 15	7	alignement (voies) berges de rivières
Pommier 	tous sols plutôt calcaire	50 à 100 ans	brune	10	8	5	alignement haies routes secondaires
Poirier à feuilles de saule 	tous sols frais	50 ans env.		5 7	6		ornement : feuilles argentées rameaux retombants
Chêne chevelu 	profond chaud sablonneux		jaune brun	25	8 10		parcs forêts

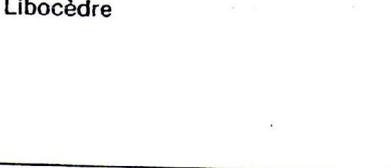
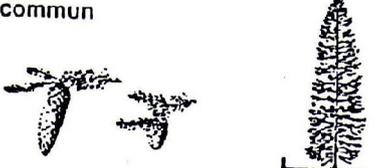
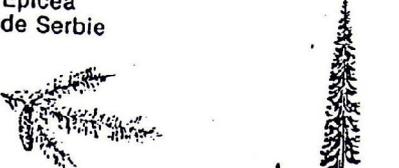
ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE (AUTOMNE)	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
Chêne rouge cocciné 	sols frais siliceux		écarlate	20 30	15	8 10	ornement (feuillage) alignement allées forestier-parcs
Chêne pédonculé 	variés frais	300 ans et plus	brun	30 40	30		forestier parcs
Robinier faux acacia 	profond frais de pré- férence siliceux	150 200 ans		20 25	8 16	6	ornement alignement urbain
Saule blanc 	variés frais humide	80 100 ans		15 20	12	6 à 8	ornement (feuillage, rameaux) rideaux fixation de talus
Saule pleureur 	variés légers frais	100 ans env.		15	10 15		ornement surtout
Sophora du Japon 	profond frais varié	100 200 ans	verte	20 25	15 20	10	alignement ornement urbain

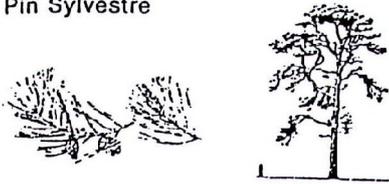
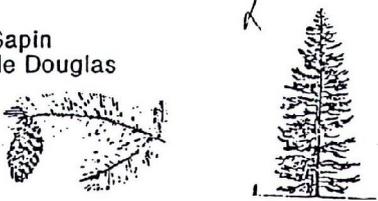
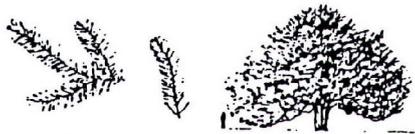
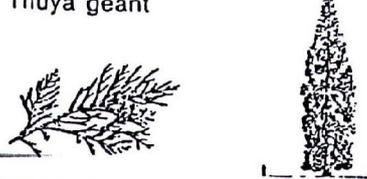
ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE (AUTOMNE)	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
<p>Alisier blanc</p> 	variés secs ou frais plutôt calcaire	200 ans env.	jaune	15	10	6 & 8	ornement alignement robuste en ville
<p>Sorbier des oiseleurs</p> 	frais plutôt acides	80-120 ans	orange	15	6-8	5	ornement (fruits rouges) alignement (ville) ou campagne
<p>Cyprés chauve</p> 	surtout humide marécageux tolère sol sec	des siècles	aiguilles caduques rouge intense	30-40	10		ornement (fine texture) feuillage d'automne paysage
<p>Tilleul de Hollande</p> 	frais profond plutôt calcaire	des siècles	brun clair	20-30	15-20	5 à 8	ornement alignement forestier se taille
<p>Orme de montagne</p> 	profond riche en humus	300 ans et plus	brune	20-30	18-25	8 à 10	ornement (fleur) parcs écrans
<p>Orme horizontal</p> 	fertile peu humide neutre	200 ans		6-10	8-12		parcs ornements sur pelouses (port pleureur)

ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE (AUTOMNE)	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
<p>Orme commun</p> 	profond frais plutôt alcalin	des siècles	jaune	25 30	15 20	8	ornement parc, alignement
<p>Orme Gallois</p> 	tous sols frais profonds	300 ans		30 35	15 25	8 10	ornement (port) alignement parc

**ARBRES A FEUILLES PERSISTANTES.**

ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
<p>Arbousier</p> 	préfère siliceux ou terre de bruyère		persistante vert foncé	10	8		ornement en massif (floraison, port, feuillage, écorce)
<p>Cèdre du Liban</p> 	tous sols plutôt profonds	500 ans et plus	aiguilles persistantes en touffes bleu vert foncé	30 40	20 25		ornement parc - forêt

ESPÈCES	SOL	LONGÉVITÉ	COULEUR DE LA FEUILLE	HAUTEUR	DIAMÈTRE	ESPACEMENT EN LIGNE	UTILISATION PRINCIPALE
				EN MÈTRES			
Cyprés de Lawson 	tous sols frais		feuilles squamiformes persistantes de vert tendre à vert argenté	20 30	6 8		ornement surtout parc forêt nombreuses variétés à feuillage coloré
Houx commun 	léger siliceux frais peu ou non calcaire	100 ans et plus	persistantes gondolées épineuses vert foncé luisant vernies	5 12	8		ornement (feuille, fruit) se taille (juil., sept.) urbain-forestier
Libocèdre 	profond frais varié		feuilles squamiformes persistantes	25 35	5 à 8	6 8	ornement
Epicéa commun 	varié profond frais		aiguilles persistantes vert foncé	30 50	10 15	10	forêt brise-vent peu urbain
Epicéa de Serbie 	tous sols même à p.H. élevé		aiguilles persistantes vert sombre	30	10	8 à 10	ornement (silhouette) urbain
Pin Laricio 	tous sols bien drainés même pauvres	longue	aiguilles persistantes vert foncé	30	15 20	10 15	nombreuses variétés parcs - paysages rideaux - forêts

<p>Pin Sylvestre</p> 	léger siliceux acide	100 ans	aiguilles persistantes vert glauque	25 30	10 15	10	ornement aménagement du paysage
<p>Sapin de Douglas</p> 	tous sols humides profonds	200 ans et plus	aiguilles persistantes vert foncé odeur agréable	30 50 et plus	25	20	ornement alignement reboisement rideaux - craint le vent fort
<p>Chêne vert</p> 	variés secs rocheux calcaires	250 300 ans	feuilles persistantes	8 15	8 12	8	ornement alignement rideaux
<p>Séquoïa géant</p> 	profond frais même humide	1 000 ans et plus	feuilles squamiformes persistantes	30 50 et plus	10 20	10 15	ornement en isolé ou alignement (parc) forêt : en petits groupes
<p>If</p> 	tous sols même calcaires	1 000 ans et plus	aiguilles persistantes vert noir dessus vert clair dessous	8 15	8 20		ornement haies vives ou taillées
<p>Thuja géant</p> 	profond frais voire humide	200 ans et plus	feuilles squamiformes persistantes	30 et plus	12	8 10	ornement alignement rideaux

Source : Musset, J. P., Allain, Y. M., Sabrie, M. L., (1987). « Les espaces verts urbains ». Moniteur

## **Annexe XI : Projet de création d'un espace vert**

### **Projet de création d'un espace vert** **Comment établir un projet d'aménagement et** **de réalisation d'un jardin**

C'est un travail à faire avec méthode. Il nécessite évidemment la connaissance du terrain d'origine (site-impact). Il justifie l'importance des remarques et observations à faire au cours de la connaissance de l'état des lieux. Pour établir un projet d'exécution, il faut concevoir les techniques et les méthodes de travail qui seront utilisées ainsi que les moyens à mettre en œuvre. Il convient enfin de connaître les normes de réalisation et les bordereaux des prix unitaires de chaque catégorie d'ouvrage, donc il s'agit d'élaborer un véritable guide. Avant de rédiger le projet d'exécution des ouvrages d'un jardin, il convient de le préparer :

- En dressant la liste des travaux à effectuer et de préférence dans l'ordre chronologique opérationnel.
- En procédant à tous les calculs (mètre) nécessaires de mesures : linéaires, surfaces, volume et quantité. Tous ces chiffres et calculs sont consignés sur un plan.

Un plan type d'un projet d'exécution se présente de la façon suivante :

#### **A/ Présentation générale**

Dans la présentation générale on fera connaître l'impact du projet par :

- L'objectif et la justification.
- Situation administrative et juridique (localisation, identification, situation, appartenance etc...).
- Données physiques (relief, topographie, sol, climat etc...).
- Données socio-économiques (habitation, population, activités diverses).
- Milieu environnemental (cadre bâti, espace libre etc...).

#### **B/ Travaux préliminaires**

##### ➤ **Débroussaillage (désherbage)**

Consiste de dégager le couvert végétal spontané pour la préparation du terrain de recevoir les autres travaux. Il est à évaluer à la surface.

##### ➤ **Démolition des vestiges de maçonnerie**

Les vestiges d'ouvrages existants non retenus par le projet doivent être démolis.

##### ➤ **Les travaux de nettoyage et d'évacuation**

Des déchets provenant des travaux de démolition et autres doivent être dégager et évacuer hors terrain de projet.

#### **C/ Travaux de terrassement**

- **Terrassement par engins mécaniques** : pour la mise à niveau de la plateforme.
- Retroussement de terre végétale par un décapage de 0,25 m et mise en tas pour la réutilisation.

- Fouille pour la mise à niveau à 0,30 m pour le nivellement définitif.
- Chargement des terres de fouille excédentaires sur camion et évacuation aux décharges publiques à une distance convenable.
- **Terrassement manuel.**
- Fouille en tranchée de 0,40 m de largeur et 0,60 m de profondeur pour canalisation d'irrigation.
- Décapage à 0,10 m de profondeur pour encaissement sur surface à dallier.
- Ouverture de tranchées et de potêts pour plantation (dimension en fonction de l'arbre et le type de plantation).

**NB :** Tous les travaux de terrassement sont précédés par les opérations de matérialisation à savoir traçage et piquetage.

#### **D/ Travaux de construction**

- **Murets.**
- Ouverture de fouille de fondation.
- Construction des murets en pierres, briques ou parpaing au mortier ciment à 250 Kg/m<sup>3</sup>, aux joints creux.
- **Clôture périmétrale.**
- Fouille de fondation.
- Préparation de béton de fondation et piliers.
- Construction du mur en pierre ou en parpaing.
- Pose de la grille décorative.
- **Escaliers (Nombre de marche réduit)**
  - Suivant le même processus, il y a lieu de calculer :
    - Volume des fouilles de fondation.
    - Terrassement des fouilles de fondation.
    - Paillasse armée.
    - Forme des marches en dalles de pierres ou terre cuite.
- **Terrasse dallée :** sur fond de forme dressé.
- Fourniture et épandage de sable de rivière fin s/0,05.
- Fourniture et pose de dalle.
- Remplissage des joints en terre végétale (écarts de dalles).

#### **E/ Travaux de préparation de sol**

Ces travaux comprennent :

- Le défonçage ou décompactage.
- L'épandage du fumure.
- Le labour au motoculteur (0,30 m).
- L'épierrage et extraction des racines.
- Repassage à la grille sur les surfaces non accessibles aux engins.
- La fourniture de la fumure et amendement.

## **F/ Travaux de plantation**

- Fourniture des végétaux choisis et rendus au chantier (jauge). Liste complète classée en arbres, arbustes, plantes grimpantes plantes vivaces et tapissantes, plantes à fleurs annuelles etc....
- **Plantation proprement dite**: sur le terrain préparé y compris déchargement manipulation pour distribution à travers les tranchées et les potets ouverts. Mise en terre des plants suivis du premier arrosage.
- **Travaux d'engazonnement** :
  - Les travaux d'engazonnement consiste à :
  - Nettoyage de la placette à planter.
  - Labour léger à moyen.
  - Fourniture des graines.
  - Semis avec enfouissement léger au râteau.
  - Fumure et terreautage et roulage.
  - Premiers arrosages.

## **G/ Travaux d'entretien**

Il y a lieu de les quantifier pour une durée déterminée. Il faut attirer l'attention sur ce point délicat. Le devis descriptif doit préciser les conditions d'entretien et la responsabilité qui s'y attache pour chacun.

- Les travaux d'entretien consiste à :
- Désherbage, binage, nettoyage.
  - Arrosage, irrigation.
  - Regarnis, taille.
  - Epannage de fumure d'entretien.
  - Traitement horticole.
  - Traitement travaux phytosanitaire.

**Les obligations administratives réglementaires** : Tout projet doit être accompagné de :

- Convention ou marché.
- Fiche technique.
- Cahier des charges.
- Devis descriptif et estimatif.
- Parcellaire et plans.

# Résumés

## Résumé

Le besoin d'espace vert urbain n'est plus à démontrer en milieu urbain ; il ne relève pas seulement d'enjeux environnementaux et esthétiques, mais aussi le lieu d'expériences fondatrices et d'ouverture sociale.

La présence de cet espace vital est indispensables au bien être des populations humaines, car son absence se présente comme un phénomène qu'il faut analyser.

A l'instar des villes Algériennes ; la ville de Batna en est un témoin vivant. Les habitants de la ville ressentent un manque en matière d'espace vert dans leurs ville.

Face à l'image physique dégradée des espaces verts dans la ville de Batna, on trouve un habitant avec une notion d'espace vert urbain qui n'est pas claire et se limite à l'esthétique, l'ombre et le bien-être, et celle de l'esthétique représente le rôle majeur que joue cet espace.

La politique appliquée concernant les espaces verts au niveau de la ville de Batna souffre d'un manque de textes règlementaires, de gestion,...d'une vraie attention à cet espace.

### **MOTS-CLES :**

Espace vert- Urbain- Jardin- Image- Imaginaire- Image physique- Image morale- Perception- Représentations- Imaginaire collectif- Culture- Ecologie urbaine- Habitant- Esthétique- Bien-être- Politique.

## الخلاصة

إن الحاجة إلى المساحات الخضراء في المناطق الحضرية ليست محل نقاش؛ ليس فقط من الناحية البيئية والجمالية ، ولكن أيضا لها دور على المستوى الاجتماعي (مكان لتأسيس الانفتاح الاجتماعي....).

وجود هذا الفضاء ضروري لرفاهية البشر القاطنين بالمدن و عدم وجوده يعتبر ظاهرة يجب تحليلها.

على غرار مدن الجزائر ؛ مدينة باتنة تعد شاهدا حيا لهذه الظاهرة.

مقابل الصورة المادية المتدهورة للمساحات الخضراء في مدينة باتنة؛ هناك سكان لديهم مفهوم ناقص و غير واضح عن المساحات الخضراء في المناطق الحضرية؛ حيث يدور حول: الناحية الجمالية ، الظل والراحة النفسية ، و يأخذ البعد الجمالي كدور أولي هذا الفضاء.

إن السياسة المطبقة على المساحات الخضراء في مدينة باتنة تعاني من نقص في الوثائق التشريعية ، الإدارة...أي تعاني من اهتمام حقيقي بهذا الفضاء.

## Abstract

The need for urban green space is well established in urban areas; it is not only environmental and aesthetic issues, but also the place of experience founding and social openness.

The presence of this vital space is essential to the well being of human populations, its absence is as a phenomenon that must be analyzed.

Like the Algerian towns; the town of Batna is a true witness. The inhabitants felt a lack of green space in their city.

Given the physical image degraded of green areas in the town of Batna; there are inhabitants who have a concept of urban green space that is different (aesthetic, shade and well-being) but takes an aesthetic about the roles of that space.

The policy applied for green spaces in the town of Batna, suffers from a lack of regulatory documents, management... a real attention to this space.