Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université Mohamed Seddik BENYAHIA – Jijel
Faculté des Sciences et de la Technologie

Département d'Architecture

جامعة جيجل
مكتبة كلية العلوم والتكنولوجيا
رقم الجرد M3313

Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme de :
MASTER ACADEMIQUE

جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل
مكتبة الكلية
العلوم والتكنولوجيا

Filière :
ARCHITECTURE

Spécialité :
ARCHITECTURE ET ENVIRONNEMENT URBAIN

Présenté par :
M^lle^: Nabila Wissam GHERIES
M^lle^: Loubna FERKHI

THEME :

Conception écologique des parcs urbains paysagers.

Date de la Soutenance: 12/06/2016.

Composition du jury:

-Mme. Mounia OUARI : Maitre-assistante, Département d'architecture, Université Mohamed Seddik Ben Yahia, Jijel Présidente du jury.
-M. Toufik BOUTELLIS : Maitre-assistant, Département d'architecture, Université Mohamed Seddik Ben Yahia, Jijel, Directeur de mémoire.
-M. Mustapha BLIBLI : Maitre-assistant, Département d'architecture, Université Mohamed Seddik Ben Yahia, Jijel, Membre du jury.

Année universitaire : 2015-2016

Remerciements

« Louange à l'unique Dieu, Lumière des cieux et de la terre, qui aide et qui guide »

Tout d'abord, nous tenons à remercier ***« ALLAH »*** *le tout puissant, notre créateur, de nous avoir donné la force, la volonté, la patience et le courage afin d'accomplir ce modeste travail;*

Nos remerciements les plus cordiaux s'adressent à notre encadreur ***M. : Toufik BOUTELLIS,*** *pour tous les efforts qu'ils ont consenti tout au long de l'élaboration de ce travail, leurs encouragements, leurs précieux conseils, leurs critiques constructives, et la confiance qu'ils nous ont toujours témoigné;*

Nous tenons également à remercier les membres de jury pour l'honneur qu'ils nous ont fait en acceptant de siéger à notre soutenance :

Nous souhaitons exprimer notre gratitude à ***M.: Mustapha BLIBLI*** *et à* ***Mme .: Ouarda OUARI*** *pour avoir pris le temps d'examiner et d'évaluer ce mémoire. Nous les remercions pour l'intérêt et les précieux conseils et remarques qu'elles ont porté à ce travail ;*

Nous ne manquerons pas l'occasion aussi de remercier chaleureusement nos familles, et tous ceux qui, de près ou de loin, ont apporté leur contribution à la réalisation de ce travail, nous vous prions de trouver ici l'expression de nos profondes reconnaissances ;

Merci à tous…

Wissam et Loubna.

Dédicace

Au début et avant tous, je veux remercier mon ***Dieu*** *qui m'a donné le courage à commencer et achever mon travail.*

A ***mon père*** *qui a fait de moi ce que je suis, j'espère qu'il trouvera dans ce modeste travail toute la fierté que peut éprouver un père pour sa fille.*

À ma chère ***"MAMAN"*** *je dédie cet humble travail ;*

Mes remerciements les plus vifs vont aussi à :

Mon seule frère ***Hicham*** *et mes Sœurs* ***Imène***, ***Ines*** *et la petite* ***Sofia***; *et à toute ma famille.*

A mon chère amie et mon binôme ***Loubna***.

A mes amies ***Leila***, ***Amira***, ***Lina***, ***Khadidja***.

A tous mes ***collègues***.

A mon encadreur ***M. Toufik BOUTELLIS*** *et à tous* ***mes enseignants*** *durant tout mon cursus scolaire et universitaire.*

A tous ceux qui me connait.

Wissam.

Dédicace

Au début et avant tous, je veux remercier mon ***Dieu*** *qui m'a donné le courage à commencer et achever mon travail.*

A ***mon père*** *qui a fait de moi ce que je suis, j'espère qu'il trouvera dans ce modeste travail toute la fierté que peut éprouver un père pour sa fille.*

À ma chère ***"MAMAN"*** *je dédie cet humble travail ;*

Mes remerciements les plus vifs vont aussi à :

Ma Sœur ***Lina*** *et son mari* ***Seifeddine****, et mes frères* ***Aissa*** *et* ***Ayoub****.*

A mon 2ème père ***Bouhbel*** *et sa* ***femme****.*

A mon chère amie et mon binôme ***Wissam****.*

A mes amies ***Leila, Amira, Meriem, Lina, Khadidja****.*

A tous mes ***collègues****.*

A mon encadreur ***M. Toufik BOUTELLIS*** *et à tous* ***mes enseignants*** *durant tout mon cursus scolaire et universitaire.*

A tous ceux qui me connait.

Loubna.

Table des matières.

Liste des illustrations. .....

Introduction générale.

1. Préambule. 1
2. Problématique et hypothèse de l'étude 2
3. Objectifs de recherche 3
4. Limites de recherche 4
5. Structure du mémoire 4

Chapitre 01 : généralités : concepts et définitions.

Introduction 5

I. L'écologie urbaine 5

1. Définition. 5
2. L'histoire de l'écologie urbaine. 6
3. Principes et objectifs de l'écologie urbaine. 6
4. L'écologie urbaine : interaction entre la ville et son environnement. 7
5. L'écologie urbaine et la ville durable. 7

II. La conception écologique des aménagements urbains 8

1. Définition. 8
2. L'objectif de la conception écologique. 8
3. Les principes de la conception écologique. 8
4. Type des aménagements urbains écologiques. 9

III. Les matériaux écologiques durables 9

1. Définition. 9
2. Les enjeux des matériaux écologiques. 9
3. Critères de sélection 10
4. Exemples des matériaux écologiques. 10

Conclusion 13

Chapitre 02 : les parcs urbains paysagers entre qualité et durabilité.

- Introduction. 14

I. Les parcs urbains 14

1. Définition. 14
2. Historique des parcs urbain. 14
3. Rôles et fonctions des parcs urbains. 17
4. Classification des parcs urbains. 17
5. Typologie des parcs urbains. 18

II. Les parcs urbains paysagers 19

1. Définition. 19
2. Composantes. 19
   - 2.1. Les composantes immatérielles. 19
   - 2.2. Les composantes matérielles. 20

III. Le végétal comme élément d'intégration paysagère 22

1. Les arbres et les arbustes. 22
   - 1.1. Classification des arbres 22
   - 1.2. Les fonctions de l'arbre. 24
2. Les haies. 26
   - 2.1. Les différents types de haies. 26
   - 2.2. Rôle de la haie. 27
   - 2.3. Les haies dans le paysage. 28
3. La végétation aux bords des plans d'eau. 29
4. Les massifs floraux. 31
   - 4.1. Composition des massifs. 32
   - 4.2. Les couleurs. 32
5. Les gazons et prairies. 35

IV. Les parcs urbains paysagers entre dualité et ambivalence 36

V. La pluralité ambiantale des parcs urbains paysagers 37

- Conclusion 38

Chapitre 03 : Approche sensorielle des parcs urbains paysagers.

- Introduction. 39

I. La notion d'ambiance 39

II. Typologie des ambiances 41

1. L'ambiance lumineuse 41
   - 1.1. Définition. 41
   - 1.2. Caractéristiques de l'ambiance lumineuse. 41
   - 1.3. Les effets de l'ambiance lumineuse 42
   - 1.4. Les catégories d'une ambiance lumineuse. 43
   - 1.5. La perception d'une ambiance lumineuse. 44
   - 1.6. Les critères de la qualité ambiantale lumineuse. 45
2. L'ambiance sonore 45
   - 2.1. Définitions. 45
   - 2.2. L'environnement sonore dans les parcs paysagers. 46
   - 2.3. La qualité sonore 47
   - 2.4. La perception de l'ambiance sonore 47
3. L'ambiance olfactive 48
   - 3.1. Définitions. 48
   - 3.2. La sensation olfactive. 49
   - 3.3. Facteurs influençant la perception olfactive. 49
   - 3.4. La qualité olfactive. 50
   - 3.5. Le pouvoir des odeurs. 51
4. Texture 51
   - 4.1. Définition. 51
   - 4.2. Typologie des textures dans un parc paysager. 52
     - 4.2.1. Quelques exemples de textures 52
     - 4.2.2. La création de diverses ambiances par la végétation 53

III. La perception des ambiances 55

1. Définition. 55
2. Psychologie de la perception. 56
3. Les caractéristiques de la perception. 56
4. La perception des ambiances dans le paysage. 57

IV. Les bienfaits des parcs paysagers sur le mode de vie urbain 58

- Conclusion. 59
- **Conclusion générale** 60

Références bibliographiques .....

Résumé, abstract, ملخص.

Annexes.

Liste des photos:

Ph. 1. 1: Eco-quartier à Genève 05

Ph. 1. 2: Eco-quartier à Stockholm 05

Ph. 1. 3: La ville de l'Ile-Saint-Denis. 07

Ph. 1. 4: Eco-quartier de la pointe aux lièvres, Canada. 07

Ph. 1. 5: Parc La Courneuve (Paris) 08

Ph. 1. 6: Le bois écologique. 09

Ph. 1. 7: La terre. 09

Ph. 1. 8: Un pont en métal 11

Ph. 1. 9: Le gorrh. 11

Ph. 1. 10: Espace public en Stabilizer. 12

Ph. 1. 11: Parking en dalle alvéolée gazon. 12

Ph. 1. 12: Espace vert avec des copeaux de bois décoratifs 12

Ph. 1. 13: Pavés en pierre naturelle 13

Ph. 2. 1: Brooklyn Bridge Park, St. Louis. 14

Ph. 2. 2: Les jardins suspendus de Babylone 15

Ph. 2. 3: Exemple du jardin Andalous. 15

Ph. 2. 4: Fontaine de l'Ovato du Villa d'Este à Tivoli. 15

Ph. 2. 5: Jardins du château de Versailles. 15

Ph. 2. 6: Jardins de Wiltshire. 16

Ph. 2. 7: Parc des Buttes-Chaumont, Paris, France. 16

Ph. 2. 8: Parc André Citroën à Paris. 16

Ph. 2. 9: Fushun Dream World Theme park. 16

Ph. 2. 10: Parc d'attraction de Sim City. 16

Ph. 2. 11: Parc de Haute-Touche. 16

Ph. 2. 12: Un parc paysager à Antony. 16

Ph. 2. 13: Parc paysager du vallon Lyon à paris. 19

Ph. 3.1: Effet de filtrage..... 42

Ph. 3.2: Effet de la découpe..... 42

Ph. 3. 3: Effet du cadrage. 42

Ph. 3. 4: La pénombre..... 43

Ph. 3. 5: Ambiance luminescente. 43

Ph. 3. 6: Ambiance inondée..... 43

Ph. 3. 7, 3. 8, 3. 9, 3. 10: Exemples des textures. 52

Ph. 3. 11, 3. 12, 3. 13, 3. 14: Exemples des végétaux. 53

Ph. 3. 15: Effet d'ordonnance. 54

Ph. 3. 16: Composition aléatoire. 54

Ph. 3. 17: Effet de la lumière..... 54

Ph. 3. 18: Création d'ombre. 54

Ph. 3. 19 : Scène crée par l'eau et la végétation..... 55

Ph. 3. 20, 3. 21 : Le mythe du « bon sauvage »..... 57

Liste des figures:

Fig. 1. 1: Les différentes couches du gravier-gazon..... 11

Fig. 2. 1: Différents types des haies dans le paysage. 27

Fig. 2. 2: Orientation des haies dans le paysage. 28

Fig. 2. 3: Types des plantes aquatiques. 30

Fig. 2. 4: Composition en quinconce des fleurs. 32

Fig. 2. 5: Le cercle chromatique. 33

Fig. 3. 1: Modalités d'un phénomène d'ambiance..... 40

Introduction générale

I. Préambule :

Les espaces verts en milieu urbain participent à l'amélioration de la qualité de l'environnement et du contexte social, ils procurent de nombreux bienfaits environnementaux, sociaux et économiques. Ainsi, le verdissement urbain s'inscrit dans une perspective de l'écologie urbaine et devient de plus en plus prisé par les citadins.

Vu ces bienfaits et face à une demande sociale croissante de qualité du cadre de vie et de bien-être, notamment dans le contexte actuel de « l'écologie urbaine », la question de l'espace vert devient de plus en plus qualitative que quantitative, liée essentiellement à la qualité des aménagements et des ambiances crées au sein de ces derniers. C'est là où l'expérience sensible quotidienne de l'environnement physique est devenue depuis quelques années un terrain de réflexion dans nombreuses disciplines scientifiques issues des sciences sociales, ainsi dans des métiers de la conception architecturale et urbaine.

Dans un contexte de prise en compte croissante de la thématique sensorielle dans l'urbain et d'un tournant dans la théorie du paysage visant à dépasser les découpages, entre d'une part le paysage perçue comme objet matériel extériorisé et d'autre part le paysage considéré comme une création imaginaire intériorisée, le "paysage multi sensoriel" reste à ce jour une thématique quasiment inexploitée. Peu, voire aucune recherche en traite directement ce sujet, et ce malgré les travaux sur le paysage mono sensoriels. Ainsi l'objectif de ce travail est de comprendre quels sont les conditions et les apports spécifiques d'une prise en compte du sensible situé dans l'action urbaine par l'intermédiaire du paysage multi sensoriel, considéré ici comme un système relationnel entre l'homme et son environnement physique.

Le présent travail traite les parcs urbains paysagers comme étant des aménagements paysagers qui permettent non seulement une meilleure intégration paysagère en milieu urbain, mais aussi de répondre à la demande sociale en matière d'espaces verts de qualité, suscitant leur côté sensible; cette dimension subjective souvent cachée permet à l'usager d'interagir avec l'environnement paysager dans lequel il baigne.

II. Problématique et hypothèse:

« *Jardins, parcs, squares, ensembles végétaux...constituent des éléments essentiels de* la qualité du cadre de vie en ville, encore faut-*il qu'ils soient conçus et que les arbres qui en constituent l'armature essentielle* soient bien disposés, bien choisis et bien plantés pour créer *des volumes et des ambiances qui répondent aux aspirations des habitants...*» ; (Cabanel, 1993). Cette citation fait rappeler que la présence de la nature en ville fournit de nombreux bienfaits à ses habitants comme la contribution à l'amélioration de la santé humaine, le sentiment de bien-être ainsi que la préservation de la biodiversité, véritable « assurance vie des sociétés humaines ». En cela, il existe un réel enjeu autour de la conception des espaces publics paysagers qui forment ensemble une armature végétale partagée collectivement par les habitants et participe à l'identité de la cité. Cet enjeu exprime une volonté ambitieuse d'encourager l'intégration de la nature dans l'urbain pour confronter les problèmes liés à la croissance urbaine non maitrisée à l'image du manque de cohérence et d'identité du lieu, la marginalisation des espaces paysagers dans les tissus urbains, et le délaissement de ceux qui existent. Bref, une rupture totale avec la nature.

A cet égard, notre thème de recherche va s'intéresser aux parcs urbains paysagers comme des aménagements écologiques permettant non seulement d'annihiler l'opposition ville-nature mais d'incorporer, ou plutôt de réincorporer, la nature dans la ville, à travers la cohérence entre ces trois termes (paysage, nature, végétal) qui se traduit par l'art paysager de ces parcs. Aujourd'hui la nature que recherchent les citadins ne serait pas qu'une nature paysagée, une nature de décor qui rend plaisant le cadre de vie. Y. Chalas défend l'idée que la ville-nature n'est plus seulement la nature ornementale de la ville baroque, où la nature hygiéniste de la ville fonctionnaliste, mais devient de plus en plus une nature sensible «c'est-à-*dire la nature sensorielle où l'ouïe, la vue, le toucher, l'olfaction sont tous également* sollicités» (Chalas, 2005). Pour cela la visée de notre travail, est une meilleure compréhension du processus d'émergence des ambiances, pour avoir un espace de récréation, d'expression et de dégagement d'une meilleure qualité ambiantale, qui répond aux désirs sensoriels des usagers dans ce type d'aménagement.

L'insertion de l'écologie dans l'urbain n'est pas une innovation, le début était avec le modèle des villes utopiques : linéaires, cités jardins, la cité industrielle, la ville radieuse,...confèrent à l'espace vert une place importante, autant qu'un élément structurant dans la ville. A partir du XXème siècle, également la Charte d'Athènes en 1933 à travers ses

95 points qui règlemente les espaces verts, 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. Ils constatent que l'écologie urbaine qui étudie les interactions entre les êtres vivants et la ville, peut répondre aux défis 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, est celui de la restauration et la protection d'un environnement de qualité.

A ce stade, on constate que le critère qualitatif est indissociablement lié aux espaces de nature en la ville, et comme le parc urbain donne accès à une nature apaisante, aimable et agréable, la question devient:

- **Comment concilier l'écologie et la qualité ambiantale dans l'aménagement d'un parc urbain paysager?**

La réponse à cette question nous exige une étude approfondie sur notre thème de recherche, ainsi, des réponses nettes et claires sur les sous questions suivantes:

- **Quels sont les critères qualitatifs à prendre en compte pour la création d'une ambiance?**
- **Comment la qualité des aménagements paysagers agit-elle sur le mode de vie des utilisateurs?**
- **Comment la qualité ambiantale des espaces aménagés assure-elle sa pérennité?**

Pour cela et pour canaliser notre recherche nous émettons l'hypothèse suivante:

- L'identification et une bonne compréhension des critères qualitatifs nécessaires pour mettre en place une ambiance voulue et souhaitée, est probablement la meilleure garantie pour sa construction et sa mise en place.

III. Objectifs de la recherche:

- Assurer une meilleure qualité des aménagements urbains paysagers pour améliorer le cadre de vie des habitants.
- Avoir un mode opératoire pratique pour assurer une meilleure fréquentation, et donc la pérennité de ces derniers.
- Soustraire des méthodes pour renforcer les liens entre l'écologie et l'urbain, en offrant à l'usager un bon contact interactif avec la nature.

IV. Limites de recherche :

Comme dans tout travail de recherche, nous avons rencontré des limites et des difficultés, notamment le manque de documentation relative à notre sujet du parc paysager, au niveau de la bibliothèque de la faculté. En plus, notre premier objectif à travers cette recherche est focalisé sur la compréhension du processus d'émergence des ambiances, une thématique qui n'est pas facilement cernable, parce que la perception des ambiances est avant tout subjective, intangible et non mesurable, ce qui rend leur maitrise ardue et sujette à plusieurs paramètres en même temps.

V. Structure du mémoire :

Le présent mémoire est structuré de la manière suivante :

- **Introduction générale:** elle comporte la présentation de la problématique dans laquelle nous avons présenté les questions de recherche, notre hypothèse, les objectifs de travail et les limites de recherche.

Puis la partie théorique qui concerne le corpus théorique du travail, et se compose des chapitres suivants :

- **Le premier chapitre :** a pour objet d'introduire les différents concepts, en abordant les notions d'écologie urbaine, d'aménagements urbains écologiques, et des matériaux écologiques durables.
- **Le deuxième chapitre :** dans ce chapitre; nous allons examiner d'abord les parcs urbains, et la typologie que s'y rattache, d'où ils s'écoulent ses particularités, et ses composantes, spécifiquement le végétale comme matériau et outil d'intervention dans ce type d'aménagement. La dualité et l'ambivalence que requiert ce type d'aménagement est souligné en fin de ce chapitre pour dire que la notion d'ambiance est plurielle.
- **Le troisième chapitre :** concerne l'approche sensorielle des ambiances dans les parcs urbains paysagers où on va développer les différents types d'ambiances susceptibles de coexister à savoir: lumineuse, sonore, olfactive, et tactile, puis nous allons traiter la perception de ces ambiances, ses fondements psychologiques, et ses caractéristiques, et enfin, les bienfaits des parcs paysagers sur le mode de vie urbain.

- La compréhension des critères qualitatifs nous permettra d'arriver aux objectifs de notre recherche et de confirmer ou infirmer notre hypothèse.

Chapitre 01:

Généralités: concepts et définitions.

- **Introduction:**

Inclure « la nature dans la ville » fait l'objet d'un très large consensus. Les enjeux de l'écologie urbaine nous invitent à nous situer dans une perspective plus vaste et à penser désormais « la ville dans la nature » pour aborder la question dans une imbrication d'échelles et sous de multiples dimensions : Préserver les services rendus par la nature et répondre aux aspirations des citadins, tout en valorisant l'espace urbain.

I. L'écologie urbaine:

L'écologie vient du deux mots grecs : « oikos » qui signifie maison et "logos" qui signifie science, ou connaissance. L'**écologie** est la science qui étudie les milieux et les conditions d'existence des êtres vivants et les rapports qui s'établissent entre eux et leurs environnements, ou plus généralement avec la nature. Selon le biologiste allemand Ernst Haeckel, 1866, l'écologie a été définie comme « la science des relations des organismes avec le monde environnant, c'est-à-dire, dans un sens large, la science des conditions d'existence ».

Ph. 1. 1: Eco-quartier à Genève.

Source : http://www.ecoquartiers-geneve.ch/

Parmi les niveaux de l'écologie, on va s'intéresser à **l'écologie urbaine** parce qu'elle est devenue une attitude vis-à-vis de la société, la nature et la ville ; un mode de vie et une conviction, voire la foi en les virtus de la nature:

1. Définition :

Selon Berdoulay et Soubeyran (Vincent Berdoulay, et Olivier Soubeyran, 2002) ; la notion d' «écologie urbaine» exprime la demande sociale et politique en faveur d'une ville qui serait plus écologique, et qui répondrait mieux à l'insatisfaction profonde de la société pour son cadre de vie.

Ph. 1. 2: Eco-quartier à Stockholm.

Source : http://www.arch2o.com/

En urbanisme, la notion de l'écologie urbaine est couramment assimilée à une déclaration d'intentions «écologiques» et la «ville écologique» est habituellement comprise comme postulat d'une «ville nature», antithèse militante de la ville comme artefact technologique.

2. L'histoire de l'écologie urbaine :

- Dans l'ouvrage « **planification urbaine écologique»,** le professeur allemand (Ekhart Hahn, 1991) a été l'un des premiers militants de l'écologie urbaine, où il a définit les éléments d'un développement urbain durable et propose ses premières mesures.
- Un projet international associant recherches théoriques et études de cas a donné lieu au début des années 90 à un rapport « **rénovation urbaine écologique** », qui met en évidence huit orientations qui associent à une stratégie de développement écologique des quartiers.
- l'École de Chicago est réputée être à l'origine du premier courant d'écologie urbaine, et à l'origine de l'expression francophone « **écologie urbaine** ». Cette école marque aussi le début de l'application des sciences sociales à la ville, et plus généralement au phénomène urbain au début du XXe siècle.
- L'écologie urbaine postule une interdépendance entre le citadin et son environnement urbain, que la notion d'empreinte écologique élargira à la planète dans les années 1990-2000. La ville est vue comme un lieu source et puits de flux et d'énergies, avec des impacts directs et indirects complexes vis-à-vis de la biodiversité et de la biosphère ou du climat.
- Quelques modèles utopiques de Fourier et Howard ou à la française seront des modèles socio-urbanistiques, qui seront plus ou moins dissout dans la généralisation de la périurbanisation et de rurbanisation.
- À la fin du XXe siècle, le rapport Brundtland fait l'un de ses focus sur l'importance croissante de la ville dans le monde, alors que l'humanité devenait de plus en plus urbaine.
- L'écologie urbaine rapproche les enjeux écologiques à la vie en ville, et il défend une approche transverse sur tous les thèmes ayant trait à la promotion d'un mode de vie soutenable en zone urbaine.

3. Principes et objectifs de l'écologie urbaine :

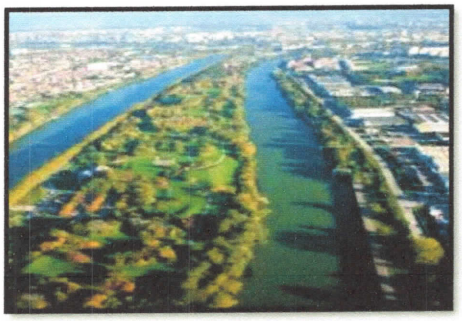
L'écologie urbaine est un concept de plus en plus intégré dans les projets urbains. Il a pour objectifs :

- d'intégrer l'ensemble des problématiques environnementales du milieu urbain et périurbain pour se rapprocher de la ville durable.

- de détecter, d'analyser et de combattre les dysfonctionnements éventuels d'un écosystème pour limiter ou réparer les impacts environnementaux.
- d'améliorer le cadre et la qualité de vie des habitants en recherchant également pour l'homme le bien-être sous la forme d'une harmonie avec son environnement naturel.
- de conserver une place pour la biodiversité en ville pour la protection des zones naturelles et espèces menacées.

4. L'écologie urbaine : interaction entre la ville et son environnement.

La coexistence harmonieuse et interactions de différents modes de vie et classes sociales, espèces végétales et animales, pour que la ville soit un endroit organique qui vit en harmonie avec son environnement et soit complètement intégrée au concept de développement soutenable. L'écologie urbaine doit rendre la ville agréable à vivre car il n'y a que cette façon pour que les habitants des villes s'approprient leur lieu de vie et naturellement le maintiennent, le mettent en valeur et l'améliorent.



Ph. 1. 3 : La ville de l'Ile-Saint-Denis.

Source : www.plainecommune.fr

5. L'écologie urbaine et la ville durable :

L'écologie urbaine est un concept qui rapproche les enjeux écologiques à la vie en ville. Pour objectif de concilier l'urbanisme et l'environnement, les villes durables ont été apparu progressivement dans le cadre des théories sur l'écologie urbaine. L'écologie urbaine et la ville durable devraient impliquer aujourd'hui pleinement une préoccupation de biodiversité où la ville durable offre un mode de vie soutenable pour ses habitants et ce à tous les niveaux. A partir du début des années 1990, sous l'impulsion du Sommet de Rio, l'expression « ville durable » s'est progressivement substituée à celle d'« écologie urbaine » (Barnier et Tucoulet, 1999)/ (Berdouley et Soubeyran, 2002).

Ph.1. 4 : Eco-quartier de la pointe aux lièvres, Canada.

Source : http://lepremierart.com/

II. La conception écologique des aménagements urbains:

1. Définition:

Selon CHARLOT-VALDIEU, C. et OUTREQUIN, Ph., 2009 : « *L'éco*-conception est *l'intégration des préoccupations environnementales dans la conception des produits. C'est une approche* multicritères (énergie, eau, sol, air, bruit, déchets, etc.) et multi étapes (cycle de vie) ».

Ph. 1. 5: Parc la Courneuve (Paris).

Source : http://www.environnement93.fr/

2. L'objectif de la conception écologique:

Elle doit dans son principe général répondre aux objectifs suivants :

- L'amélioration de l'équilibre entre l'homme et son environnement urbain.
- La protection et la mise en valeur des milieux naturels.
- Meilleure gestion de l'extension incontrôlée des villes et de leurs périphéries qui s'était faite en détriment des milieux naturels.
- Favoriser les économies d'énergie et la lutte contre la pollution et la production excessive des déchets.
- Restaurer et réhabiliter les friches industrielles ou les sites naturels endommagés.
- Contribuer au développement durable en privilégiant l'utilisation des matériaux écologiques, les modes de production adaptables et les savoir-faire traditionnels et locaux.
- Minimiser les impacts d'un produit par différentes mesures: changement de matériaux, meilleure efficacité énergétique, recyclabilité des matériaux, reprise des produits en fin de vie, ...etc.

3. Les principes de la conception écologique :

- Une approche purement environnementale en s'intégrant aux autres dimensions (économique et sociale) d'un projet.
- Une démarche de management environnementale centrée sur le produit qui consiste à prendre en compte des critères environnementaux dès la phase de conception du produit.

Cette démarche prend en compte l'ensemble des phases du cycle de vie du produit, c'est-à-dire de l'extraction des matières premières à la production, en passant par sa distribution, son utilisation et sa fin de vie (recyclage).

4. Typologie des aménagements urbains écologiques :

Catherine de Vilmorin dans son livre « La politique d'espaces verts » (Vilmorin, 1976), donne une typologie des espaces de nature dans le milieu urbain comme suit:

- Les espaces verts d'accompagnement des constructions.
- Les squares.
- Les jardins.
- Les promenades plantées.
- Les espaces végétalisés de jeux et sports.
- Les parcs urbains.
- Les berges aménagées en zones de détente.

III. Les matériaux écologiques durables:

1. Définition:

Un éco matériau parfois dit « matériau écologique » ou « matériau bio source» et parfois aussi qualifié de « matériau sain », est un matériau qui répond aux critères environnementaux ou socio-environnementaux tout au long de son cycle de vie (c'est-à-dire de sa production à son élimination ou recyclage) et Techniques (performances techniques et fonctionnelles, qualité architecturales, durabilité, sécurité, facilité d'entretien, résistance au feu, à la chaleur, etc.).

2. Les enjeux des matériaux écologiques:

- **Diminution de l'empreinte écologique :** Ils visent à réduire le plus possible les émissions de CO2 planétaires.
- **Diminution de l'empreinte énergétique :** Ça veut dire minimiser l'énergie nécessaire à la fabrication et la mise en œuvre des matériaux.
- **Soutenabilité:** Pas d'impacts négatifs en terme social (emploi, santé,...), environnemental et économique.

3. Critères de sélection:

La sélection d'un matériau devrait être basée sur les priorités suivantes:

- **Environnement:** matières premières issues de ressources renouvelables, peu énergivore sur l'ensemble de son cycle de vie, Potentiel de recyclage et type de traitement.
- **Santé et confort:** non nuisible à la santé humaine.
- **Mise en œuvre:** qualités techniques, aptitude à l'emploi et à la mise en œuvre, durabilité de ses performances dans le temps.
- **Développement local équitable:** et créateur d'emploi dans le cadre d'activités distributives, accessible à tous (ressources financières et informations fournies).

4. Exemples des matériaux écologiques :

- **Le bois écologique:**

- Matière première organique et naturelle 100%.
- Pas de traitement chimique qui puisse nuire à la santé des usagers.
- Un traitement thermique est nécessaire pour éliminer toutes matières organiques et lutter contre l'humidité et les attaques des insectes.

Fig. 1. 6: Le bois écologique.

Source : https://commons.wikimedia.org

- **La terre :**

- Un matériau abondant, qui nécessite beaucoup moins d'énergie pour sa fabrication, (très peu d'émissions de CO2), et qui ne génère pas de déchets.
- Une qualité d'inertie thermique (magasine la chaleur): confort thermique.
- Les pavages en terre sont préférables grâce à leur perméabilité à l'eau.

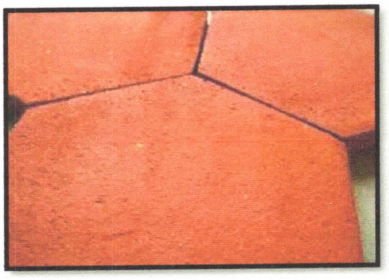


Fig. 1. 7: La terre.

Source : http://www.acpresse.fr/

- **Les métaux ferreux:**

- Matériaux naturels, Utilisés pour les structures.
- Grande capacité portante.
- Ils sont recyclés à plus de 95%.
- Faible utilisation d'énergie fossile.

Fig. 1. 8: Un pont en métal.

Source : http://photos.linternaute.com/

- **Gravier-gazon:**

Le gravier-gazon se compose de la même manière qu'un revêtement en gravier concassé, sauf qu'on ajoute de la terre végétale au gravier, utilisé pour le stationnement et le cheminement piétonnier.

Ce type de revêtement a une très bonne perméabilité. La végétation qui s'y développe contribue sur le long terme à la stabilité de la surface.

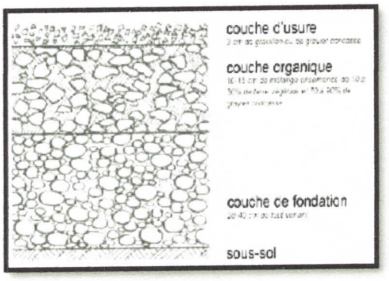


Fig. 1. 1 : Les différentes couches du gravier-gazon.

Source : http://www.urbanisme-neuchatel.ch.

- **Gorrh et surface en terre battue :**

Le gorrh est un matériau issu du concassage de roche granitique (rhyolite), sa couleur rouge naturelle est stable dans le temps et apporte une chaleur à la matière. La terre battue est plus généralement un matériau composé soit de sable de pierre naturelle, soit de brique pilée, utilisé pour les revêtements des espaces publics, surface de détente et de sport, jardin privé, cheminements piétonniers.

Fig. 1. 9: Le gorrh.

Source : http://www.lecourrier.ch/

- **"Stabilizer":**

Le Stabilizer est un liant d'origine végétale qui agglomère des matériaux d'origine minérale pour stabiliser une surface tout en garantissant sa perméabilité, utilisé pour : le stationnement, l'espace public, le cheminement piétonnier et cycliste. Il demande moins d'entretien qu'un revêtement stabilisé traditionnel.

Fig. 1. 10: Espace public en Stabilizer.

Source : http://www.stabilizer2000.com/

- **Dalles alvéolées :**

Les dalles alvéolées sont des dalles en béton préfabriqué, ménageant des espaces plus ou moins grands qui permettent la croissance de la végétation, utilisées généralement pour le stationnement.

Ces dalles forment des surfaces perméables de faible entretien. Malgré une forte proportion de béton, la végétation s'y développe bien car dans les alvéoles la base des plantes est protégée.

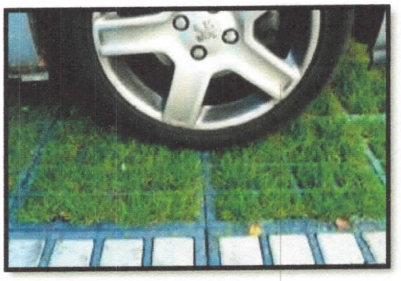


Fig.1. 11: Parking en dalle alvéolée gazon.

Source : http://www.hellopro.fr/

- **Écorces ou copeaux de bois :**

Les écorces sont fréquemment utilisées pour les places de jeux car leur texture est plus agréable que celle des copeaux (surface rugueuse mais exempte d'écharde). Les copeaux de bois sont plutôt destinés aux cheminements piétonniers, et parcours sportifs.

Fig. 1. 12: Espace vert avec des copeaux de bois décoratifs.

Source : http://www.granulebois.org/

- **Pavés en pierre naturelle:**

Les plus beaux pavés sont les pavés anciens en pierre naturelle, espacés pour permettre la croissance de végétaux, utilisé pour les places, les espaces publics, les chemins,…etc.

La perméabilité des revêtements en pavés dépend de l'espacement entre ceux-ci. Ce matériau est très durable.

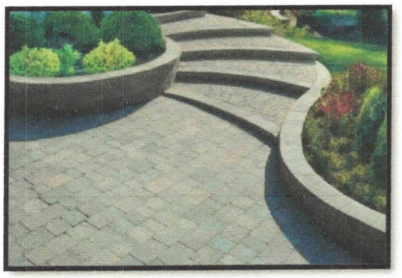


Fig. 1. 13: Pavés en pierre naturelle.

Source : http://creationpaysage.blogspot.com/

• Conclusion:

L'écologie urbaine s'insinue dans toutes les disciplines et notamment en urbanisme. Les villes d'aujourd'hui ont besoin de gérer leur environnement, leur milieu, de réfléchir à la durabilité de leur développement. C'est ainsi que sont apparues les notions d'«écologie urbaine» et de la « conception écologique ». Disciplines nouvelles que cette approche globale de la ville, mêlant social et naturel, économie et écologie. Afin de vivre dans un environnement sain et agréable qui fait partie des droits et aspirations les plus naturels chez les citoyens.

L'éco conception, comme une démarche qui reflète le respect de l'environnement, elle dresse un panorama des bonnes pratiques qui sont essentiel à la réussite d'un aménagement urbain écologique et durable.

Chapitre 02:

Les parcs urbains paysagers entre qualité et durabilité.

• Introduction:

La présence de verdure dans les centres urbains a un impact sur l'esprit. En effet, les études ont montré chez les citadins vivant à proximité d'un parc ou un espace vert une « baisse du niveau d'angoisse et une augmentation du bien-être par la régulation de la fatigue mentale ». Cette dernière est caractérisée par un état d'irritabilité qui peut aller jusqu'au des comportements violents et agressifs. De même, les espaces verts sont bénéfiques contre l'hyperactivité, notamment celle qui touche les enfants, car ils ont un effet tranquillisant.

I- Les parcs urbains:

1. Définition:

Parc (latin : parricus, clôture) "Un terrain boisé, enclos assez vaste, aménagé pour l'agrément et la promenade"

D'après (Merlin. P et Choay. F, 2000); "c'est également un espace vert public essentiellement planté, mais de grande dimension". Donc le parc urbain est un poumon vert au cœur de la ville, destiné pour accueillir un public relativement important en nombre.

Ph. 2. 1: Brooklyn Bridge Park, St. Louis.
Source: www.nydailynews.com

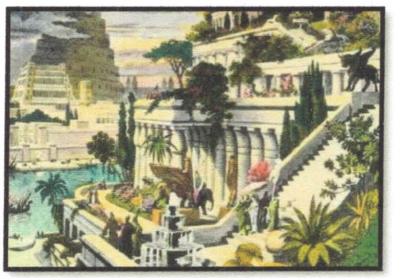
Un parc urbain est un endroit de la ville, aménagé en jardin ou forêt, avec une capacité naturelle d'autosubsistance écologique et pouvant desservir une population de plus de 3000 personnes qui en sont éloignées de moins de 15 minutes à pied. Sa superficie est de 4 à 40 hectares. Sa zone imperméabilisée ou construite doit occuper moins de 25 %. Les fonctions prioritaires sont les jeux, les loisirs, la recréation et les activités sportives et éducatives.

2. Historique des parcs urbains:

Les parcs publics urbains sont intimement liés, historiquement, aux jardins qui mettent en scène l'eau, le minéral, le végétal et l'animal, en ce sens et dans la section qui suivra, le vocable de parc est confondu avec jardin dans son sens le plus large et dont les manifestations spatiales ont beaucoup de choses communes sur le plan formel, fonctionnel et esthétique.

- **Jardins de l'Antiquité:**

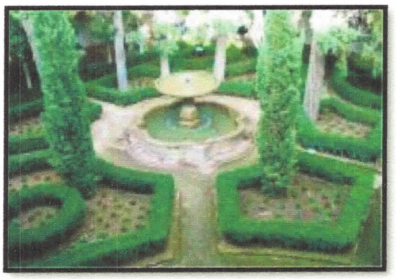
Ces anciens jardins suivaient généralement une structure formelle, contiennent des plantes qui apportent ombre et abri, et qui avaient une fonction décorative, des vertus médicinales ou encore un usage culinaire (Bennis .E, 2006).



Ph. 2. 2: Les jardins suspendus de Babylone. Source: www.odysseedutemps.canalblog .com

- **Jardins Islamiques:**

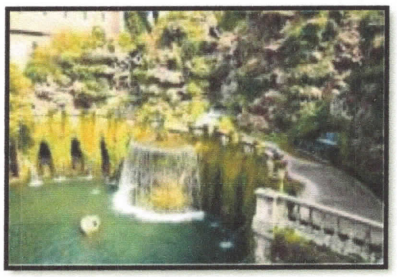
La forme d'un jardin Islamique était non seulement déterminée par le symbolisme mais aussi par le climat et la topographie. Ils se caractérisent par l'ordre du monde à atteindre. La clarté et la lisibilité sont obtenues par la géométrie qui constitue la perfection de la symétrie (Lahreman, 1980).



Ph. 2. 3: Exemple de jardin Andalous. Source: www.lemidi-dz.com

- **Jardins de la renaissance:(16ème Siècle en Italie et en France):**

Ces jardins sont généralement disposés en amphithéâtres sur des pentes, ils offrent toujours des terrasses, de vastes escaliers, des chutes d'eau et souvent le relief du sol nécessite des allées obliques ou tournantes, qui rompent la monotonie (Alphand, A. et Baron, E.1885).



Ph. 2. 4: Fontaine de l'Ovato du Villa d'Este à Tivoli. Source: www.dreamstime.com

- **Jardins à la Française: (17ème siècle):**

Les jardins à la française étaient caractérisés par des perspectives très fortes avec un axe longitudinal principal laissant croire à l'infini, et des axes secondaires longitudinaux, transversaux, obliques, caractérisés par des éléments remarquables, des allées régulières, plantés conduisant à une réflexion résonnée sur l'ombrage (Alphand. A et Baron. E.1885).

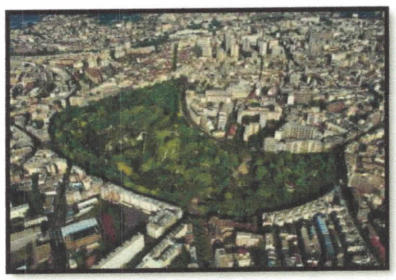
Ph. 2. 5: Jardins du château de Versailles. Source: www.chateauversailles-spectacles.fr

- **Jardins à l'Anglaise: (Début du 18ème siècle).**

Ph. 2. 6: Jardins de Wiltshire. Source: www.1zoom.me

Les jardins s'organisent selon des cheminements sinueux, pleins de surprises, permettant de découvrir des points de vues pittoresques, ils étaient loin du système géométrique des jardins français, ils ont été conçus comme des tableaux basés sur l'équilibre des couleurs et des plantes abondantes (Forestier, 1997).

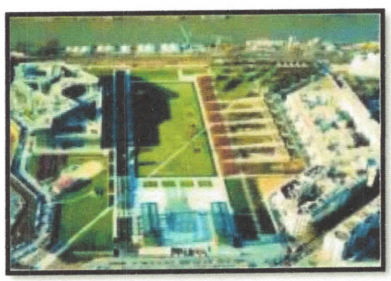
- **Jardins contemporains :**



Ph. 2. 7: Parc des Buttes-Chaumont, Paris, France. Source: www.yannarthusbertrand2.org

Le 19ème siècle est la grande époque du jardin public. Toutes les villes se dotent de parcs urbains, de bois aménagés dans les faubourgs, et de jardins de proximités pour offrir des aires de détente aux jeunes enfants. L'œuvre de Haussmann est exemplaire à ce sujet (Saalman, 1968).

- **Du 20ème siècle à nos jours:**



Ph. 2. 8: Parc André Citroën à Paris. Source:www.architopik.lemoniteur.fr

Le jardin et le paysage ont pris plusieurs directions différentes au cours du 20ème siècle avec l'augmentation de la population après la deuxième guerre mondiale:

- **1930-1980:** les parcs sont considérés comme des « poumons verts », des supports d'activités sportives, éducatives et de détente. On construit une ceinture verte pour limiter l'expansion urbaine et pour garantir d'une qualité et d'un cadre de vie.

- **1990:** les parcs s'inscrivent dans une réflexion écologique.

La biodiversité et le patrimoine naturel sont à préserver. On parle de « trame verte », « zone inaltérable », « corridor biologique ».

-2000: les parcs deviennent des enjeux de développement durable. Ils se créent des réseaux maillés à grande échelle.

3. Rôles et fonctions des parcs urbains:

Le parc urbain est un outil multi-facettes, il joue le rôle à la fois d'un espace public et d'un espace vert de nature au milieu urbain. Il est:

- Un espace de communication, un lieu de vie et de sociabilisation quotidienne.
- Un repère exceptionnel du paysage, et facteur d'équilibre écologique.
- Un articulateur de la structure urbaine par sa fonction esthétique et urbanistique.

Il permet et assure:

- La satisfaction des besoins sensoriels et psychologiques.
- La sauvegarde de la qualité de vie.
- La diversité fonctionnelle, ludique, culturelle et loisir en plein air.

4. Classification des parcs urbains:

Il existe toute une gamme de classifications des parcs, basés essentiellement sur l'échelle, l'usage, la participation du public et le site d'implantation:

- **Le mini parc:**

Ceci est la plus petite unité d'un système du parc, utilisé généralement pour traiter des besoins limités et isolés des résidents d'une importance vitale .Ils sont généralement situés dans les zones à plus forte densité, et s'étend sur un maximum de 4000m² par 1000 personnes.

- **Le parc de quartiers:**

Les parcs de quartier peuvent s'organiser autour d'un plan d'eau ou d'un massif boisé préexistant. Composés en majorité d'espaces crées (pelouses, boisements, aires de jeux), ils offrent un lieu de repos, de détente et de pratique d'activités récréatives.

- **Le parc communautaire:**

Un parc communautaire répond aux besoins d'une collectivité en fournissant un large éventail d'équipements de loisirs et de la préservation des paysages uniques et les espaces ouverts.

- **Les parcs régionaux:**

Sont beaucoup plus grands en taille que d'autres parcs et disposent d'installations fortement programmées. Par exemple, les équipements actifs tels que les terrains de baseball utilisés par les ligues et les autres utilisateurs pour les manifestations sportives organisées.

- **Les voies vertes:**

Il existe de nombreux types de voies vertes ou sentiers, qui ont chacune un but précis et aident à répondre à un besoin spécifique: des couloirs de ruisseaux, pour vélo de montagne, sentiers à usages multiples, sentiers équestres…etc.

5. Typologie des parcs urbains:

Il existe plusieurs types des parcs urbains selon le type d'aménagements existants dans ces derniers. On distingue particulièrement ces typologies:

- **Le parc à thèmes:**

Espace de loisirs fermé, présentant des animations et des attractions autour d'un ou plusieurs thèmes. Ils sont issus d'un concept imaginaire inspiré des contes et misent en place par une technologie sophistiquée formant des effets spectaculaires.

Ph. 2. 9: Fushun Dream World Theme park.
Source: www.disneycentralplaza.com

- **Le parc d'attraction:**

C'est un espace clos consacré aux jeux et à la distraction, et ayant une vocation commerciale affirmée. Il propose une gamme d'attraction et d'équipements de loisirs souvent à sensation fortes, (exemple: manège, grand huit…), ainsi des loisirs récréatifs.

Ph. 2. 10: Parc d'attraction de SimCity.
Source: www.simcity.com

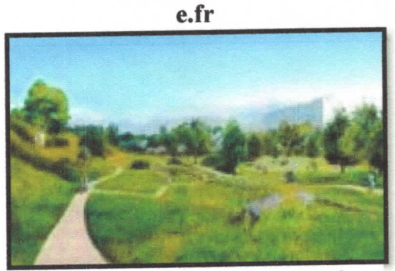
- **Le parc animalier:**

Est un établissement zoologique ouvert au public, présentant et élevant des animaux sauvages et/ou domestiques, il peut même englober de la faune rare ou spécifique à la région à laquelle appartient le parc.

Ph. 2. 11: Parc de Haute-Touche.
Source:www.lanouvellerepublique.fr

- **Le parc paysager:**

Ses ilots de verdures aménagés ont le but d'offrir aux habitants un lieu d'interaction, de repos, de détente et de pratiques récréatives. Ces parcs sont organisés en général autour d'un massif boisé préexistant.



Ph. 2. 12: Un parc paysager à Antony.
Source: www.hauts-de-seine.fr

II-Les parcs urbains paysagers:

1. Définition:

Selon le petit Larousse (2009), les parcs paysagers sont des terrains couverts ou planté d'arbres.

Ph. 2. 13: Parc paysager du vallon Lyon à paris.
Source: www.agenceaps.com

2. Composantes:

2.1. Les composantes immatérielles:

Autre que des composantes matérielles, il ya d'autre non matérielles, et qui ont une influence directe sur le confort des usagers et la qualité des ambiances au sein de l'aménagement:

- **L'ensoleillement:**

Pour ce qui concerne les rayons solaires, nous savons bien qu'ils exercent une grande influence sur le comportement humain et sur l'environnement. Il offre la possibilité de profiter du soleil et des apports de chaleur gratuite, la création des zones ombrées, et source d'éclairement.

- **Les vents et les courants d'air:**

Les vents dominants sont des phénomènes observables sur plusieurs centaine de kilomètres et qui fluctuent sur des périodes de l'ordre de la journée. Ils dépendent du climat local et influent forcément sur le confort thermique des usagers.

- **Les nuisances sonores:**

Un enjeu primordial dans la maîtrise de la qualité de l'environnement sonore, parce que le milieu urbain se compose de très grandes diversités de sources sonores, ainsi les bruits provenant de la circulation voisine.

- **La perception:**

Dans un paysage naturel ou semi naturel, les champs de vision sont ouverts. Leur perception dépend de la densité des couverts et des effets de clairs-obscurs. La forme du découpage, la diversité des essences, les modes d'exploitation prennent de l'importance et doivent être pris en compte.

- **Le comportement des usagers:**

Il y'a des interactions très actives entre l'homme et l'environnement, et surtout des interactions thermiques, où il est sous l'influence de son environnement et il se réagisse de manière passive.

2.2. Les composantes matérielles:

- **Les arbres et les arbustes:**

Eléments constitutifs des parcs paysagers, les arbres présentent certaines caractéristiques qui permettent d'établir des critères de classification. Ces critères sont utiles à connaître pour mener à bien les travaux de création, composition, réalisation, gestion, comme ceux d'entretien.

- **Les haies:**

Les haies correspondent à des écrans de verdure destinées à protéger, limiter ou séparer. Ainsi, la haie peut avantageusement remplacer des clôtures ou des murs dans l'espace urbain.

- **Les massifs floraux:**

Groupement de fleurs plantées sur une surface de terre, saillie par rapport au gazon environnant, elles donnent des taches de couleurs variées.

- **Le mobilier:**

Est l'ensemble des objets ou dispositifs, publics ou privés, installés dans l'espace public et liés à une fonction ou à un service offert aux usagers:

- ❖ Le mobilier pour l'éclairage public.
- ❖ Le mobilier d'esthétique et de repos.
- ❖ Le mobilier relatif à l'hygiène.
- ❖ Le mobilier de signalisation.

- **Les espaces bleus:**

Les plans d'eau et leur environnement immédiat constituent un agrément important et un des éléments privilégiés d'un paysage urbain de qualité. De plus, les plans d'eau sont des supports d'activités de loisirs de plein air tel que la pêche.

- **Les aires de jeux:**

Lors de la conception des aires de jeux, l'objectif prioritaire est d'organiser des espaces de dimensions suffisantes à partir d'un aménagement élémentaire des sols et de quelques installations simples dépourvues de danger.

- **Les aires de pique-nique et de repos:**

Elles doivent répondre aux critères qualitatifs, et situées à l'abri de toutes nuisances possibles capables de minimiser ou de perturber le confort des usagers, ainsi être munies de bancs, tables, poubelles et chalets de nécessité.

- **Les circuits de promenades:**

Allées ou chemins où l'on se promène, faire la course...etc. qui doivent être pavés par des matériaux écologiques et poreux pour garantir le maximum de perméabilité des sols, ainsi bordés et animés par différents types de végétation, sans oublier la circulation des personnes à mobilité réduite (PMR).

- **Les équipements de service:**

Pour assurer le bon fonctionnement d'un parc paysager, il faut l'accompagner par des équipements de nécessité (tel que les services de restauration), légèrement implantés, et construits d'une manière passive, par des matériaux écologiques.

- **Les aires de stationnement:**

Des parkings et des aires de stationnement pour voitures ainsi pour vélos, généralement mis à l'écart pour éviter l'effet de pollution, aménagées d'une façon qui permet l'accès sécurisé.

Parmi les composantes matérielles citées auparavant, le végétal est un indicateur de qualité dans le paysage : il témoigne de la nature du climat et du sol, conditionne les perspectives, les grandes ouvertures, ponctue les panoramas des grandes plaines.

Par le choix des végétaux, de leur association et de leur gestion, les arbres et les haies peuvent permettre une meilleure intégration des aménagements dans son environnement. Il faut concevoir avant tout un projet végétal comme on conçoit un projet architectural, où le végétal est une clé de la réussite, le garant d'une cohésion préservée, d'un lien entre la structure existante et celle que le projet propose.

III- Le végétal comme élément d'intégration paysagère:

Le végétal façonne l'image paysagère des diverses structures urbaines, offre aux citoyens un environnement arboricole de qualité et conjugue les effets pour créer des ambiances dans les divers aménagements. Il diffère selon sa grandeur et ses caractéristiques comme suit:

1. Les arbres et les arbustes:

L'arbre est une plante lignifiée capable de se développer par elle-même en hauteur, en général au-delà de sept mètres. C'est le niveau de la taille qui fait la différence entre un arbre et un arbuste. En effet, c'est un arbuste s'il mesure moins de sept mètres et un arbre s'il mesure plus.

1.1. Classification des arbres:

- **Selon leurs hauteurs:**

- **Arbres de première grande:** les arbres dépassant 20 mètres à l'âge adulte, comme: érable, hêtre, chêne, peuplier…
- **Arbres de deuxième grandeur:** ils mesurent 10 à 20 mètres comme: merisier, poirier commun, saule pleureur, tilleul…
- **Arbres de troisième grandeur:** ceux qui mesurent entre 5 et 10 mètres, comme: mûriers, les tortueux, pommiers…

- **Selon la temporalité du feuillage:**

- **Arbres à feuilles caduques:**

L'arbre caduque ne conserve ses feuilles que quelques mois dans l'année, car ses feuilles tombent à l'automne pour faire place à d'autres qui apparaissent au printemps. Exemples: Tulipier, Liquidambar, Acer platanoïdes…

Les feuilles apportent de l'ombrage en été, et permettent de garder un bon ensoleillement hivernal.

- **Arbres à feuilles persistantes:**

Le feuillage dure toute l'année. Mais l'arbre renouvelle son feuillage en permanence, quant à l'ancien, il tombe au fur et à mesure. L'efficacité de l'écran visuel, et son rôle comme pare-soleil ou pare-vent. Ils donnent la possibilité de créer des écrans opaques pour se protéger des regards indiscrets. Exemples : palmier, pépinières, Catalpa, sapin…etc.

- **Selon leurs feuillages:**

- **Les feuillus:**

Sont les arbres qui ont des feuilles aplaties et nervurées (le saule, le marronnier, le bouleau, le châtaigner). Ils exposent plus vite au vent: une surface semi-perméable de branches et de feuilles propres à freiner les masses d'air.

- **Les résineux:**

Les résineux produisant de la résine dont leurs feuilles forme des aiguilles: insérés une par une, réunis par deux ou regroupés en rosette.

- **Les arbres tropicaux:**

Ses feuilles ont un feuillage persistant et des feuilles très larges. Ils sont très hauts. Ils produisent des fleurs très colorées et des fruits assez gros, ce sont des arbres très difficiles à replanter.

- **Les palmiers:**

Les feuilles des palmiers sont, soit en forme d'éventail, soit en forme de plumes. Elles sont rassemblées en bouquet au sommet de l'arbre.

- **Selon leurs silhouettes:**

- **Le port étalé:**

C'est un port qui demande beaucoup de place pour se développer harmonieusement. Il est à réserver pour les places. Il n'est pas adapté à des alignements le long des voies, (sauf cas exceptionnel de vastes trottoirs, vastes esplanades présentant des largeurs de 10m et plus). Exemples: Le catalpa, le paulownia, le cèdre du Liban, le frêne à fleurs adulte, l'albizzia, le mûrier...

- **Le port ovoïde:**

Houppier arrondi, souvent plus haut que large. Ses branches et ses feuillages couvrent en été les 2/3 de son hauteur. N'est donc visible qu'une petite partie du tronc. Exemples: Le marronnier, le micocoulier, le hêtre, certains tilleuls, le chêne pédonculé, le chêne vert, les platanes...

- **Le port conique:**

Des arbres à la forme conique et à feuilles en aiguille. Ses branches cachent la presque totalité du tronc. Exemple: Le chêne des marais, le chêne écarlate, le tulipier de Virginie, le liquidambar, le charme fastigié, l'aulne à feuilles en cœur...

- **Le port fastigié:**

Silhouette élancée, fine. Le port fastigié concerne les cultivars comme le chêne fastigié, l'érable sycomore fastigié, le hêtre fastigié...etc. Le port de l'arbre varie en fonction de son stade de croissance : par exemple, il a été observé des chênes fastigiés adultes isolés avec des diamètres de houppier supérieurs à 15m.

1.2. Les fonctions de l'arbre:

- **L'arbre comme repère:**

Est un arbre repéré pour diverses particularités. Il relève donc d'un patrimoine par sa rareté, ses dimensions, sa position, son âge ou encore sa force symbolique. Le patrimoine en question est naturel, culturel, paysager…

- **Valeur historique:**

Certains sont associés à des personnages historiques. Suivant la coutume ancienne de planter un arbre pour commémorer un évènement : naissance ou mort, bataille ou victoire.

- **Dimension surnaturelle:**

Les cultures animistes peuvent considérer certains arbres comme ayant un esprit, abritant des esprits (les esprits d'ancêtres éventuellement) et comme interagissant avec le quotidien.

- **Les qualités esthétiques:**

Un arbre dépend d'abord de sa mise en valeur, de l'indice paysager en fonction de la place qu'il occupe et de son impact visuel. Un arbre isolé est plus facilement saisi du regard qu'un autre faisant partie d'un groupe.

- **Taille:**

Le séquoia géant de la Sierra Nevada en Californie par exemple, est considéré comme l'être vivant le plus massif de la planète avec un volume évalué à 1486 m^3, ce qui attire l'attention de tous ces visiteurs.

- **Limiter l'espace ou les rues:**

Les arbres servent à fixer les limites d'espaces, conforter et préciser les trames urbaines. Ils peuvent introduire une continuité, souligner un ordonnancement bâti, relier des volumes disparates ou structurer des espaces désorganisés. La limite végétale dispense un sentiment de sécurité.

- **Fonction d'accueil:**

Toutes les formes de seuil sont là pour marquer le lieu par lequel on passe d'un espace à un autre. La porte ouvre sur le mystère, elle a une valeur dynamique, car elle matérialise le passage et elle invite en plus à le franchir.

Chaque espèce, chaque végétale a sa propre vibration. On peut chercher au travers de son feuillage, de son architecture, de ses teintes ou de son ombrage, sa réalité sensible; ce qui en fait un site accueillant ou repoussant, ce qui conduit à entrer en sympathie ou à se sentir indescriptiblement mal à l'aise. Alors; planter un arbre c'est de lui porter une attention particulière permet à l'œil d'identifier les différents espaces d'une part et d'améliorer l'esthétique du paysage d'autre part.

2. Les haies:

La haie est un élément fondamental du paysage et de leurs alentours. Elle participe à l'ambiance du lieu au même titre qu'elle entoure le jardin. De même, la plantation de haies de persistants tels que le laurier, le thuya, véritable « béton vert » des jardins conduit, à la banalisation de notre paysage. L'usage que l'on a de son jardin en hiver ne rend pas indispensable la plantation de ces végétaux persistants. Il devient alors bien agréable de voir une haie composée d'une multitude d'essences qui changent d'aspect au fil des saisons grâce aux floraisons successives, à l'apparition de fruits décoratifs et à la coloration automnale des feuillages.

2.1. Les différents types de haies:

- **La haie taillée:** Sa taille régulière dessine bien les jardins, convient particulièrement aux petites surfaces car elle peut se contenir en épaisseur. Elle forme un « muret » végétal, mesurant de 1 à 2 m de hauteur et de 60 cm à 1 m de large et se reconnaît facilement car ses trois faces sont taillées de manière régulière. En privilégiant l'association de plusieurs essences végétales.

- **La haie vive:** Constituée d'un mélange d'essences champêtres, elle est très appréciée pour sa forme libre et naturelle. Elle forme à la fois une séparation et un fond de décor coloré et varié. Sa hauteur est de 1 à 3 m, sa largeur de 1 à 2 m. Elle se caractérise par ses formes souples, ses mélanges d'arbustes et de nombreuses couleurs.

- **Le moyen brise-vent:** Composé d'arbres et d'arbustes recépés, son efficacité contre le vent est due à sa hauteur moyenne de 10 m.

- **Le petit brise-vent:** Il est le résultat de l'élèvement des haies précédentes en cessant de les tailler sur le dessus. Il mesure de 1 à 5 m de haut et de 1 à 3 m de large. Il est constitué d'arbustes dont l'effet brise-vent est efficace pour les petites surfaces.

- **Le grand brise-vent:** Il peut atteindre 25 m de haut et mesurer jusqu'à 5 m de large. Il est destiné à cloisonner de grandes parcelles ou à protéger l'ensemble des aménagements.

Cet écran se compose d'arbres feuillus de hauts jets, destinés à la protection « haute ». Des arbres intermédiaires s'intercalent pour une protection dite « normale », puis au niveau bas de la haie, sont plantés des arbustes dit de bourrage qui permettent une protection « basse ».

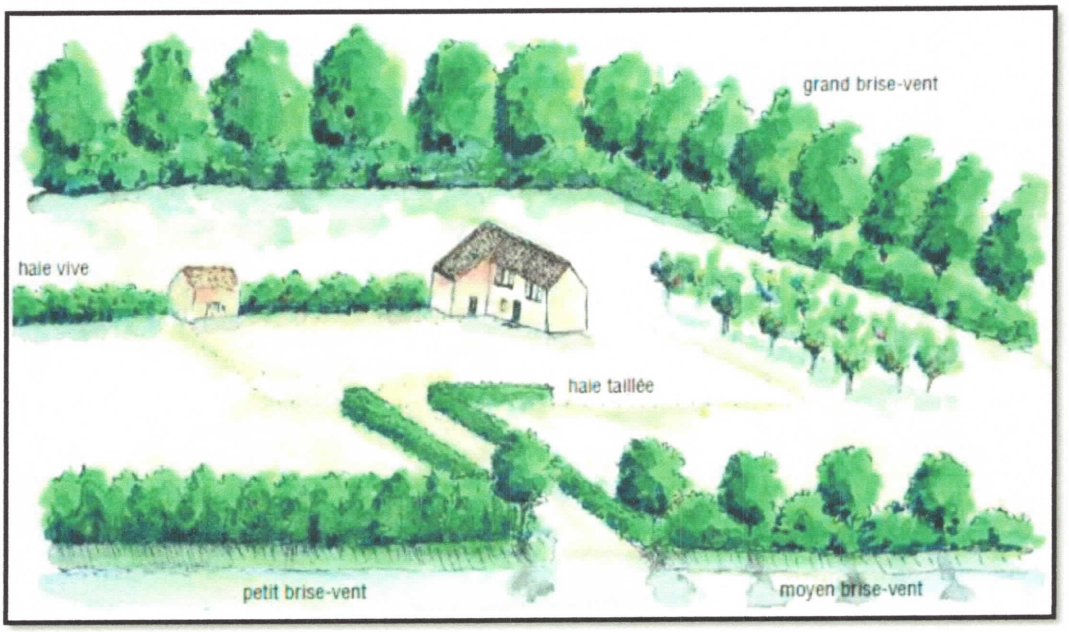


Fig. 2. 1: différents types des haies dans le paysage.
Source: planter une haie champêtre, www.pnr-vexin-francais.fr

2.2. Rôle de la haie:

La haie participe au bon fonctionnement des écosystèmes, aide à la biodiversité, fabrique des paysages et constitue un cadre de vie témoin de la société. Elle joue un rôle:

- **Ecologique:** une diversité floristique importante ainsi un abri et un véritable lieu de vie et de nourriture pour la faune (oiseaux, mammifères, reptiles, insectes, vers, mollusques).
- **De brise-vent:** une haie peut protéger en longueur jusqu'à 20 fois sa hauteur. Ce qui permet de protéger les animaux des prés et des jardins des aléas climatiques, les aménagements et les équipements de diverses intempéries et les cultures, et de réguler la température à l'intérieur des champs et des jardins.
- **Régulateur d'eau et de barrière végétale:** lorsqu'elle est implantée en travers de la pente, la haie champêtre réduit les ruissellements et favorise l'infiltration des eaux dans le sol. Elle prévient ainsi l'érosion des sols agricoles et des jardins, réduit les coulées de boues et limite les inondations.

2.3. Les haies dans le paysage:

- **Haie orientée nord-sud:**

Idéale pour les grands brise-vent destinés principalement à la protection des parcelles agricoles de surface importante. Seule orientation pour laquelle l'ensoleillement se répartit équitablement dans la journée entre deux champs contigus. Pour les parcelles orientées à l'ouest, peu d'ombre le matin, mais une bonne protection contre les vents froids ou desséchants venant de l'est. Pour celles orientées à l'est, l'ombre arrive le soir, mais la protection sera efficace contre les vents violents venant de l'ouest.

- **Haie orientée est-ouest:**

Avec de petits brise-vent ou des haies ne dépassant pas 5 m de haut. Cette limitation de hauteur permet à la parcelle orientée au nord de ne pas subir en permanence un ombrage trop important. Cette orientation assure la protection des bâtiments ou des terrains, des vents froids du nord pour une exposition sud, et de l'ombre aux animaux en été pour une exposition nord.

- **Haie parallèle aux courbes de niveau:**

Pour les terrains en pente afin de diminuer le ruissellement et l'érosion. Une plantation en milieu et bas de pente évite une importante accumulation d'eau dans les fonds de vallées. Le choix entre petits et grands brise-vent se fera en fonction de l'orientation des courbes de niveaux.

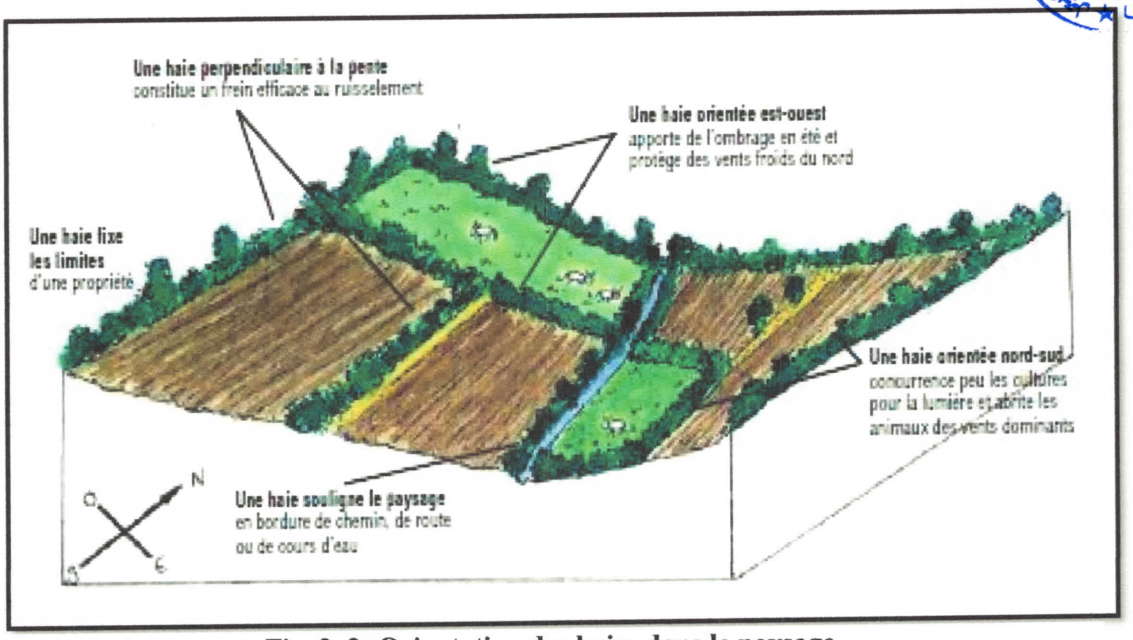


Fig. 2. 2: Orientation des haies dans le paysage.
Source: planter une haie champêtre, www.pnr-vexin-francais.fr

3. La végétation aux bords des plans d'eau:

Les promenades au bord d'eau et de ses affluents ne manquent pas de charme, et la végétation qui orne leurs rives n'y est pas pour rien. Mais au-delà du plaisir qu'elle procure aux promeneurs de plus en plus nombreux, il convient de ne pas oublier le rôle pratique et indispensable qu'elle joue pour la qualité de l'environnement et le bien-être de la population.

La végétation qui borde un cours d'eau constitue une zone de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique et se caractérise par une richesse floristique et faunistique importante. Elle remplit de multiples fonctions:

- **Fonctions biologiques:**

La berge est un corridor biologique et un lieu de biodiversité majeur par le grand nombre d'habitats et de niches écologiques qu'elle offre. Ces franges boisées constituent les principales voies de déplacement pour les mammifères terrestres. Au contact entre les milieux liquides et terrestres, le lacis racinaire, les branches basses, les touffes de végétaux amphibiés, diversifient les conditions d'écoulement, favorisent l'alternance de zones calmes et courantes, et servent d'abris, de supports de ponte et de garde-manger pour les poissons et invertébrés.

- **Fonctions mécaniques:**

La végétation a un rôle capital d'ancrage et de stabilisation des berges par les racines, ainsi que des fonctions d'absorption et de dissipation de l'énergie du flot hydraulique par les parties aériennes des plantes en contact avec le milieu liquide. Les graminées et les herbacées ont un enracinement qui peut être assez dense pour le maintien du haut de berge mais pas assez profond pour tenir une berge un peu haute. La coexistence des strates herbacées, arbustive et arborescente est donc un élément essentiel pour la stabilité des berges.

- **Ombrage:**

L'ombrage apporté par les frondaisons réduit la quantité de lumière incidente et limite le réchauffement de l'eau en période estivale. En réduisant la photosynthèse, l'ombrage contribue à freiner très nettement le développement des herbiers aquatiques (jusqu'à 75 % pour un éclairement réduit de 50 %), facilement exubérants dans les sections ensoleillées à faciès lent.

- **Apport de matières organiques:**

Les feuilles, et les débris ligneux provenant de la végétation des berges représentent la principale source d'enrichissement du cours d'eau en matière organique. En excès, ces débris végétaux peuvent contribuer à l'asphyxie et à l'envasement des fonds. Il n'est donc pas souhaitable que le milieu soit trop fermé.

- **Rôle de filtre:**

En absorbant les éléments minéraux nécessaires à leur croissance, les végétaux de la berge piègent une part importante des substances issues de l'agriculture qui transitent vers les cours d'eau par ruissellement ou infiltration.

• Types des plantes aquatiques:

Les plantes aquatiques, souvent appelées macrophytes, sont des plantes visibles à l'œil nu ayant la capacité de vivre dans l'eau ou aux abords des plans d'eau. Il existe quatre catégories de plantes aquatiques ayant des caractéristiques physiques différentes:

- **Les plantes émergentes:** sont enracinées aux sédiments et certaines de leurs parties, telles les feuilles et les fleurs, poussent à l'extérieur de l'eau. On les retrouve dans les endroits peu profonds **près de la rive**.
- **Les plantes à feuilles flottantes:** ont des racines ancrées aux sédiments, mais leurs feuilles et leurs fleurs flottent à la surface de l'eau.
- **Les plantes submergées**: sont enracinées aux sédiments et croissent entièrement sous la surface de l'eau. Cette catégorie de plantes regroupe toutes les espèces dont les feuilles se développent sous l'eau.

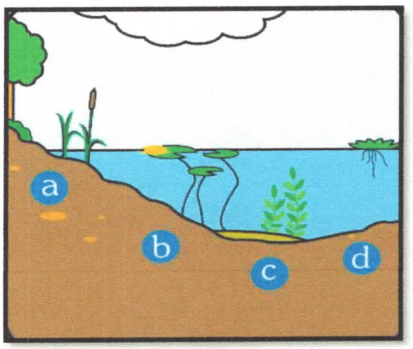


Fig. 2. 3: types des plantes aquatiques.
Source: Les plantes aquatiques www.mille-isles.ca

- **Les plantes flottantes:** ont des feuilles qui flottent à la surface de l'eau mais, contrairement aux autres plantes aquatiques, elles circulent librement dans l'eau, car leurs racines ne sont pas ancrées aux sédiments.

En créant une zone de transition, de contact physique et visuel entre l'eau et la terre, la végétation en milieu humide constitue un élément structurel essentiel du paysage et offre une valeur récréative, par ses qualités esthétiques et paysagères.

4. Les massifs floraux:

Les fleurs sont les messagères du cœur, fragiles et éphémères, elles ont plus de puissance expressive que le verbe dès que le cœur parle. Les fleurs resteront à jamais nos mots les plus précieux. Mais avant toute chose, les fleurs sont un gage d'amour sans qu'aucune occasion n'en justifie l'offrande. Les tulipes, les narcisses, les anémones, éparses comme au hasard au milieu du gazon qui forme des tapis de verdure, réjouissants les yeux par l'éclat de leur couleur et embaument l'air de leurs suaves parfums. On distingue les types suivants:

- **Les annuelles et les vivaces:**

Il existe plusieurs types de plantes ornementales selon la durée de leur cycle de vie: les annuelles (bleuet, coquelicot, souci, pavot de Californie...), et bisannuelles (digitale, myosotis, giroflée, œillet des poètes, vipérine...), et les vivaces qui vivent plus de deux ans (en opposition aux bisannuelles) et souvent bien plus longtemps, elles sont dites pérennes, résistantes aux rigueurs des saisons difficiles, à la sécheresse, aux températures négatives et s'adaptent à beaucoup de types de sols. La famille des vivaces est très diversifiée de par sa palette de couleurs, de feuillages, de hauteurs de plante...

- **Les graminées:**

Les graminées sont des plantes souvent constituées de tiges creuses décoratives et persistantes. Leur effet touffu donne du mouvement et de la légèreté au jardin. On les mélange souvent avec des fleurs (vivaces, annuelles, bisannuelles...) car cela permet de structurer et de décorer les massifs.

- **Les plantes grimpantes:**

Utilisées pour décorer une tonnelle, des arcades ou une façade (si le mur est en bon état). Elles peuvent apporter de la fraîcheur en été, fleurir à la belle saison (glycine, capucine, rosier grimpant), produire des fruits (kiwi, vigne) ou encore, être un abri d'hiver pour de nombreux insectes (lierre, vigne vierge, clématite).

4.1. Composition des massifs:

Les vivaces apporteront de la couleur et de la structure aux massifs tandis que les graminées les rendront vivants grâce à leurs feuillages ébouriffés, touffus et légers. Ces dernières permettront d'alléger les massifs en apaisant les couleurs parfois vives des vivaces, cela permet de garder une harmonie visuelle.

Lors de la confection d'un massif ou d'une jardinière, plusieurs facteurs sont à prendre en compte :

• **La couleur:** du feuillage, des fleurs…etc. en pensant au rendu final souhaité, des couleurs chaudes, froides, des feuillages qui changent de couleurs selon les saisons…

• **La hauteur et le port:** Il existe des plantes rampantes, retombantes et à ports érigés à faible et fort développement.

• **Les volumes:** c'est de composer selon le développement des plantes sur plusieurs années pour qu'elles ne s'étouffent pas les unes les autres pendant leur croissance.

Pour un effet plus vivant la plantation des végétaux doit être en quinconce avec un nombre impair car les lignes donnent des effets stricts et rigoureux qui ne collent pas à la vraie nature. La formation en quinconce permet de donner une profondeur visuelle, un effet naturel et harmonieux.

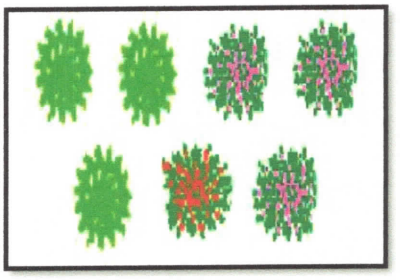


Fig. 2. 4: Composition en quinconce des fleurs. Source: Les artisans du végétal, vivace et graminée.

4.2. Les couleurs:

Un massif, comme un tableau, est crée pour transmettre une émotion. "Le parfum, les couleurs et les sons se répondent" écrivait Charles Baudelaire. Au jardin comme dans la peinture, l'homme s'efforce de comprendre et de maitriser la couleur. Il s'emploie à trouver des harmonies, des contrastes, des équilibres conjuguant inlassablement leur rayonnement.

Tout autant que la structure et la forme, la couleur joue un rôle important dans la composition avec les couleurs pour créer différents plans, fonds, et perspectives notamment grâce aux végétaux. Dans les parcs paysagers les effets colorés repose beaucoup sur les fleurs.

Pour gérer les contrastes de couleurs il faut planter des végétaux aux couleurs diamétralement opposées sur le cercle de chromatique. Ex : Le rose et le vert. On peut également utiliser 3 couleurs en formant un triangle équilatéral sur le cercle. Ex : Vert, orange, fuchsia.

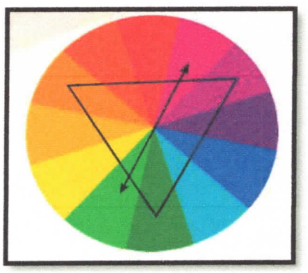


Fig. 2. 5: Le cercle chromatique.
Source: Les artisans du végétal, vivace et graminée.

Lorsqu'on mélange les couleurs il faut laisser une couleur légèrement dominante (en plus grande quantité), en pensant aux végétaux aux feuillages colorés associés avec des végétaux à floraison blanche par exemple. Cela permet d'adoucir l'ensemble et de marier plus facilement les autres couleurs. Le charme d'un jardin dépend pour une grande part de ses couleurs et la façon dont on les a associées:

- **Le jaune:**

C'est la couleur la plus vive et la plus lumineuse. Dans un massif coloré c'est la première couleur perçue par l'œil. Éclatant, chaud, tonique, joyeux, le jaune évoque le soleil : il égaie les massifs de fleurs sans être agressif. Il est l'une des couleurs les plus faciles à utiliser puisque s'associant avec toutes les autres couleurs avec, il est vrai, plus ou moins de bonheur.

- **Le rouge:**

La couleur rouge est souvent mal utilisée dans les massifs de fleurs en raison de l'effet visuel spectaculaire mais pas toujours délicat. Placé par petites taches en fond de massifs, le rouge égaie les plates-bandes un peu ternes. C'est la couleur des régions très ensoleillées. Il symbolise la force, l'ardeur, l'enthousiasme, le dynamisme, l'éclat (certains ajouteront la passion, le drame, la violence ou l'érotisme). Il ne doit jamais être la couleur dominante dans un massif, et il faudra prêter une attention particulière aux couleurs avec lesquelles on l'associe.

- **Le bleu:**

Une couleur peu lumineuse mais très appréciée. Le bleu inspire le calme, la détente voire mélancolie en tenant compte que l'excès de bleu peut être lassant et triste voire déprimant… il augmente les dimensions du jardin et donne une impression d'espace. Il est préférable de l'associer à des couleurs chaudes pour obtenir un contraste chaleureux ou au contraire à des coloris doux pour créer un ensemble harmonieux.

- **Le blanc:**

Le blanc est une véritable couleur, plus complexe et moins simple à utiliser qu'on le croit généralement. Il symbolise la pureté, attire le regard, éclaire les zones peu ensoleillées, et augmente les dimensions de l'espace. Deux utilisations importantes du blanc: mettre en valeur d'autres couleurs, l'utiliser seul dans un coin du jardin. C'est qu'avec le rouge que les fleurs blanches sont les plus parfumées.

- **Le noir:**

Le souhait d'avoir un espace vraiment noir et cela presque toute l'année, se réalise en plantant un maximum de feuillages sombres et persistants. Le noir est associé à la mort, la tristesse, le drame, le mystère... bien qu'il ne manque pas d'élégance. C'est pourquoi la couleur noire au jardin peut être séduisante pour certains et dérangeante pour d'autres. On pourra l'associer au rouge, au bleu, au blanc...

- **L'orange:**

C'est la couleur la plus chaude. Elle est stimulante et synonyme d'énergie, de chaleur et de dynamisme mais elle est aussi envahissante, en tout cas peu discrète. C'est une couleur à utiliser avec modération, par petites touches pour créer une note vive et réveiller une plate-bande un peu sombre.

- **Le rose:**

La couleur la plus répandue parmi les fleurs, jamais agressif, même dans ses tons les plus vifs, le rose reste toujours une teinte claire : sous un soleil trop violent, il peut paraître délavé et sans caractère. On utilisera le rose pour donner de la couleur aux zones peu ensoleillées, ainsi pour apporter le calme et la douceur,

La présence de fleurs dans le paysage induit un sentiment et des réactions psychophysiologiques, qui varient selon les personnes, les cultures, les saisons, et les contextes, qu'on commence à pouvoir quantifier.

5. Les gazons et prairies:

Les surfaces herbacées participent à la composition paysagère des espaces urbains et à l'amélioration du cadre de vie. Elles constituent des surfaces perméables qui offrent la possibilité d'infiltrer une partie des eaux de ruissellement. La nature des surfaces herbacées dépend de plusieurs paramètres : les usages du site, le niveau d'entretien de l'espace (intensif / extensif), les conditions du milieu (sol naturel ou artificiel, exposition, climat ...), l'insertion paysagère, ainsi que le rattachement du lieu à une trame verte existante ou projetée (parcs urbains, corridors écologiques...).

Par définition, les gazons sont composés d'espèces et de variétés de graminées se développant en touffes basses en vue de créer un espace vert homogène et uniforme. L'aspect du gazon nécessite des interventions minimales successives pour bloquer les stades d'évolution naturelle. L'abandon complet de l'entretien d'un gazon conduit à une friche, puis à un fourré. On distinguera différents types de gazons selon l'aspect esthétique recherché, les usages et les modes d'entretien :

• **les gazons fins d'ornement:** espaces verts de prestige ou à vocation horticole, non accessibles au public, d'aspect soigné.

• **les gazons d'agrément à usage récréatif:** plus robustes, supportant le piétinement.

• **les gazons pour terrains de sports:** dont la mise en œuvre demande une technicité élevée.

Dans les parcs paysagers, les pelouses et les prairies sont des éléments dominants. Elles épousent les contours arrondis des allées et recevait l'ombre portée des grands arbres feuillus et résineux. Ainsi; elles sont considérées comme une source commune de plaisir, de convivialité et de bien-être devancent l'esthétique. La couleur verte, l'odeur de l'herbe fraîchement coupée, le ressourcement après une journée de travail, le jeu avec les enfants ou les animaux de compagnie, la marche à pieds nus ou encore la sieste, sont des plaisirs importants évoqués par une majorité de personnes, en particulier les femmes.

IV- Les parcs urbains paysagers entre dualité et ambivalence:

Cette dualité est traduite par une opposition radicale de valeur: entre le ludique et le technique, le conviviale et l'utilitaire, l'ouvert et le fermé en même temps. Elle recouvre une réalité complexe, à la rencontre des dimensions objectives de l'environnement physique et les attendus symboliques plus ou moins cernables. Au fait qu'elle soit à la croisée de formes construites et physiques, de formes perçues et de formes représentées.

Le parc paysager comme l'aménagement le plus proche de la nature, qui permet non seulement une bonne insertion paysagère; mais aussi de répondre aux aspirations sensorielles des habitants, et qui les incitent à changer leurs habitudes et comportements envers la nature en cherchant à améliorer leurs modes de vie, à travers la fréquentation continue, chose qui assure la pérennité et la durabilité de l'aménagement.

Chose qu'on peut l'attendre si le critère qualitatif est toujours présent, non seulement en termes de qualité des éléments matériels; mais aussi la qualité des éléments immatériels et les différentes ambiances crées au sein du parc. Plusieurs facteurs indiquent la qualité d'un parc urbain paysager:

- La facilité d'accéder et la liaison avec le tissu urbain.
- L'usage et les activités disponibles.
- La sociabilité.
- L'insertion paysagère et l'accès à la nature.
- La sécurité et la sureté.
- L'adaptation aux besoins.
- La cohérence de l'aménagement.

Et c'est cette qualité qui va assurer la pérennité de l'aménagement; ce concept qui caractérise ce qui dure toujours ou très longtemps, mot découlant de l'adjectif pérenne, initialement « qui dure toute l'année », mais qui a progressivement pris le sens de durable, perpétuel. Les actions peuvent être qualifiées pérennes lorsqu'elles sont en mesure de fournir un niveau approprié de bénéfices (qualité, quantité, plus de commodité, confort, la continuité d'activité, un prix abordable, l'efficacité, l'équité et la fiabilité). Donc, on ne peut jamais dissocier la dualité qualité-pérennité, il fallait les faire coexister pour garantir la réussite de l'aménagement.

V-La pluralité ambiantale des parcs urbains paysagers:

Le paysage est une portion de l'espace représentant un site généralement champêtre, qui se dessine sous nos yeux, et le résultat de la rencontre entre le regard et l'espace. Donc; pour chaque observateur, le paysage est une représentation mentale et individuelle d'une réalité, et chacun le regarde avec sa sensibilité propre à travers le filtre de son histoire personnelle, de sa culture et de ses centres d'intérêts.

L'espace qui nous entoure est plus qu'une collection de signaux mesurables, de matières tangibles et de dispositifs techniques. Il s'y trouve également une cohésion sensible. Si l'environnement désigne le faisceau des conditions physiques, biologiques et sociales agissant sur le vivant (Augoyard, 1995), cela implique la présence d'une dimension configuratrice et active qui transmet des signaux sensibles, et ces signaux sont autant de possibilités pour l'individu de percevoir cet espace et d'en saisir l'empreinte du lien social.

Une collection de signaux divers, de percepts, de représentations individuelles et collectives modèlent l'environnement sensible. Pour faire sens du caractère d'un lieu nous avons donc besoin des limites de certains paramètres pour parvenir à communiquer ce que nous percevons de celui-ci. Deux idées conceptuelles nous semble aptes à parler des objets du perceptible dans l'environnement : l'ambiance et le paysage.

Tout serait paysage, là où notre regard se pose, si notre subjectivité ne nous amenait à privilégier certains points plutôt que d'autres: pour le spectateur, les paysages et les ambiances font résonance à un vécu, ils évoquent le souvenir d'expériences primaires, et leur simple évocation réactive l'émotion. Ainsi, les paysages où ont eu lieu des évènements positifs seront appréciés et valorisés par rapport à ceux où ont eu lieu des expériences traumatisantes, l'appréciation d'un paysage ou d'une ambiance est donc subjective, ce qui rend ses valeurs difficilement quantifiables.

La question de la perception des ambiances a connu jusqu'à maintenant des traitements différents en recherche. Bien que variées ces explorations ont néanmoins permis de s'écarter de la notion de nuisance qui prédominait pour s'intéresser à celle de maîtrise, et aboutir enfin à celle de qualité environnementale (Adolphe, 1998). En aménagement, et surtout paysager, l'intention qui semble lier les chercheurs entre eux est la réhabilitation des dimensions tactiles, visuelles, olfactives et sonores afin d'inventer des espaces architecturaux et urbains pluri-sensoriels qui s'éloignent d'une pratique ou la prééminence est accordée à la vue.

• Conclusion:

Pour réussir un aménagement d'un parc urbain paysager, on doit comprendre ses pratiques et ses fonctions comme espace social matériel et immatériel, voire interroger sa dimension physique comme élément moteur de la vie des gens dans une société.

Ce chapitre traite le parc paysager comme un espace physique en tant qu'une entité constituée de textures différentes, notamment les textures végétales qui se caractérisent par une grande variété d'espèces, ainsi comme un espace émotionnel constitué de plusieurs ambiances, qui aborde en premier lieu les besoins et les aspirations des usagers, un autre besoin de base qui est le confort psychologique, est qu'il se nourrit par la convivialité, l'ambiance, et la satisfaction visuelle qui sont offertes par cet aménagement.

Parler de la pérennité d'un parc urbain paysager nécessite une interrogation approfondie sur les critères qualitatifs de ses composantes, comme facteurs garants de la bonne fréquentation et la durabilité de ce type d'aménagement.

Chapitre 03:

Approche sensorielle des parcs urbains paysagers.

• Introduction:

Tout comme le langage, l'espace rêvé, vécu et mentalement structuré provient d'un mécanisme individuel, de dialogue entre le sensible et l'intelligible. Au long de ce processus, l'individu ne cherche pas seulement sa propre situation dans l'espace, reconstruisant constamment son identité, mais il réédifie aussi la logique de ses propres manières de vivre ses aspirations sensorielles et physiques qui composent les ambiances qui tient compte des émotions, et de l'engagement moral. On est tous sensibles à la perception immédiate d'un lieu, parfois « saisis » par son ambiance : lumières, sons, matières, flux, présences, échelle, volumes... on partage ces expériences sensibles sans difficulté, et pourtant la notion d'ambiance échappe à toute définition formelle. Depuis plus de 15 ans, la recherche architecturale et urbaine s'intéresse aux ambiances, domaine aujourd'hui en plein essor interdisciplinaire et international. Elle est probablement la chose la plus facile à ressentir mais la plus difficile à expliquer.

I. La notion d'ambiance:

Différents phénomènes immatériels occupent l'environnement et créent par leurs présences une atmosphère spécifique. Pour Jean-François Augoyard, cette atmosphère se décode en ambiances. C'est-à-dire qu'un ensemble de phénomènes est appelé ambiance lorsqu'il répond aux quatre conditions suivantes (Augoyard, 1998) :

- Les signaux physiques de la situation sont repérables et décomposables.
- Ces signaux interagissent avec : La perception, l'affectivité et l'action des sujets et les représentations sociales et culturelles.
- Ces phénomènes composent une organisation spatiale construite.
- Le complexe signaux/percepts/représentations est exprimable.

L'ambiance est la synthèse, pour un individu et à un moment donné, des perceptions multiples qui lui suggère le lieu qui l'entoure (Adolphe, 1998). Elle s'incorpore en six modes complémentaires. Montré par le schéma suivant (fig. 3. 1), un phénomène d'ambiance est tel une sorte de milieu dynamique assimilant : signaux physiques, formes spatio-temporelles, percepts, représentations, éléments d'un code ou d'une norme, et interactions sociales (Augoyard, 1995).

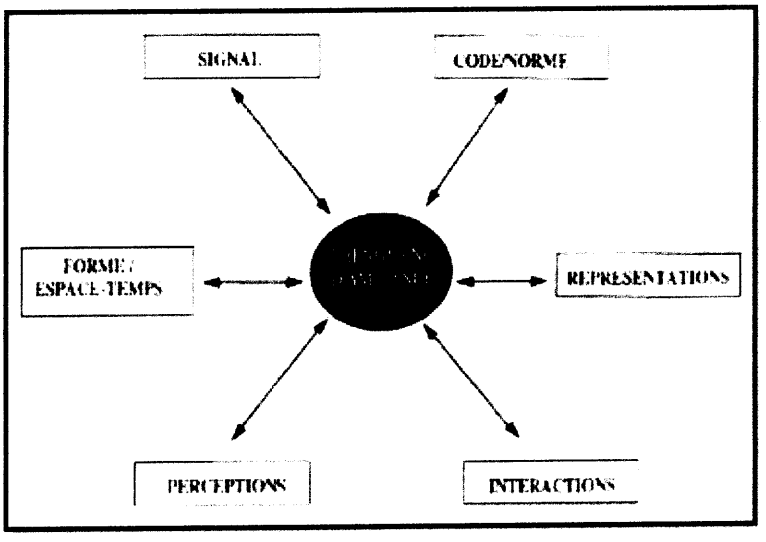


Fig. 3. 1: modalités d'un phénomène d'ambiance.

Source : Bouchard Natalie, le théâtre de la mémoire olfactive, 2013.

Nous retenons plus particulièrement de ce schéma qu'une ambiance existe dans un contexte spatio-temporel, social et culturel particulier.

Donc, les ambiances sont des atmosphères matérielles et morales englobant des sensations thermiques, lumineuses, sonores, olfactives, tactiles et aussi culturelles et subjectives qui environnent un lieu déterminé et ses occupants, où on distingue deux formes de spatialité:

- **L'espace pragmatique et finalisé**, celui de nos actions et perceptions, celui des objets et des pratiques qui s'y rapportent l'espace fonctionnel de la vie quotidienne (espace orienté, clair, géographique).

- **L'espace affectif et qualifié**, celui de nos humeurs et de nos sensations, celui des atmosphères qui nous enveloppent et des sentiments qui nous traversent (espace thymique, noir, du paysage).

La distinction entre ces deux formes de spatialité ne doit pas nous induire en erreur. Celles-ci sont toujours simultanément présentes dans l'expérience de tous les jours.

II. Typologie des ambiances:

1. L'ambiance lumineuse :

1.1. Définition :

On retrouve une définition chez Narboni (Narboni, 2006), pour qui une ambiance lumineuse est définie comme étant *« le résultat d'une interaction entre une ou des lumières,* un individu, un espace et un usage ». Cette interaction influence la perception et le ressenti de l'espace. De façon générale, on caractérise donc une ambiance lumineuse vue comme le résultat d'une interaction entre un individu, un usage connu ou supposé et une lumière naturelle et un espace qui sont représentés. On parle donc d'une ambiance lumineuse lorsque les interactions suivantes sont réunies et visibles :

- **Lumière naturelle / Usage :** concerne la qualité et la quantité de la lumière.
- **Lumière naturelle / Espace :** concerne les effets de la lumière.
- **Espace / Usage :** concerne les dispositifs lumineux; les configurations formelles et spatiales.

Cette caractérisation de l'ambiance lumineuse nous a permis de construire un thésaurus en cinq domaines (quantité de lumière, espace, usage, effet de lumière, dispositifs lumineux).

1.2. Caractéristiques de l'ambiance lumineuse:

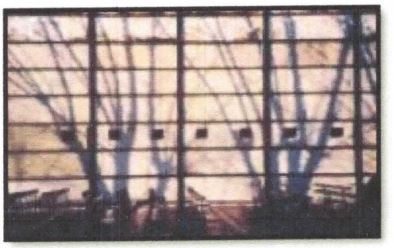
L'ambiance lumineuse dans un parc paysager peut être caractérisée selon ses différentes fonctions :

- **Utilitaire:** permet la vision et le déplacement dans l'espace.
- **Signalétique:** pour le repérage et le guidage vers les limites d'un lieu.
- **Esthétique:** pour valoriser l'endroit dans son ensemble ou certaines de ses parties; sensorielle, elle détermine la perception de cet espace et l'impression qui en subsistera dans notre mémoire.

1.3. Les effets de l'ambiance lumineuse:

Dés la phase de conception d'un aménagement, il faut se poser en termes de prise en charge des problèmes des ambiances lumineuses. Ceci rend possible la prise en compte des exigences des ambiances lumineuses en termes de matériaux, de sols et de perception et donc de conception de l'espace lui-même. La source lumineuse, caractérisée par sa directionnalité, son intensité, sa température de couleur… produit des effets élémentaires tels que le filtrage, la découpe, le cadrage, le reflet…

- **Le filtrage :** dans un parc paysager la lumière provenant d'une source lumineuse traverse toujours un milieu avant d'atteindre l'œil. Elle peut être réfléchie, diffusée, à travers des dispositifs naturels (atmosphérique, brouillard, végétal…).



Ph. 3.1: l'effet de filtrage.

Source : http://www.somfy.com/

- **La découpe :** est provoquée par un rapport figure/fond particulièrement contrasté produisant une distinction nette entre différents plans ou éléments visuels juxtaposés. Le contre-jour produit ce type de motif visuel : la lumière éclaire un objet du côté opposé à celui par lequel on regarde.

Ph. 3.2: effet de la découpe.

Source : http://www.1point2vue.com/

- **Le cadrage:** départage en fragments le champ de vision, instaurant ainsi un au-delà et un en deçà du cadre. Le cadrage n'affecte pas seulement la vue du paysage, il a valeur de limite symbolique et en cela, joue un rôle dans l'accessibilité réelle ou symbolique aux espaces et aux individus qui constituent le domaine public. Le cadrage constitue un phénomène permettant de discriminer des scènes, de les gérer visuellement dans le temps et demande en retour un accord et un respect des règles relatives à l'orientation et à la durée du regard.

Ph. 3. 3: effet du cadrage.

Source : https://onlineonly.christies.com

1.4. Les catégories d'une ambiance lumineuse :

La lumière est un facteur prépondérant qui permet à l'être humain de sentir le confort visuel et son bien être, et génère des impressions psychologiques et des sensations qui nous permettent de qualifier l'espace où on se retrouve.

On peut distinguer trois catégories fondamentales d'ambiance lumineuse. Cette classification est faite selon le degré de la luminosité d'un espace dans un aménagement:

- **Catégorie 1:** La pénombre, qui représente le dialogue entre l'ombre et une lumière "solide" qui la transperce par endroits.

Ph. 3. 4: la pénombre.

Source : http://www.art-granit.net/

- **Catégorie 2:** L'ambiance luminescente ou la clarté ambiante, omniprésence d'une lumière qui tend à disparaître parce qu'elle est partout.

Ph. 3. 5: ambiance luminescente.

Source : https://static-verychic-ng.orchestra-platform.com

- **Catégorie 3:** L'ambiance inondée qui est l'exaltation de la lumière qui embrase tout l'espace, trop plein d'une lumière envahissante et parfois écrasante.

Ph. 3. 6: ambiance inondée.

Source : http://www.leagueofpower.com/

1.5. La perception d'une ambiance lumineuse:

L'ambiance lumineuse comme on a dit précédemment est une sensation subjective qui résulte de l'interaction de quatre paramètres qui sont : un **espace**, une **lumière**, un **usage** et un **individu** où l'absence ou l'abondance de lumière, le choix et la position des sources lumineuses, le positionnement des aménagements à l'intérieur du parc, jouent un rôle dans la perception d'un lieu. Après la sensation de l'espace, nous recherchons la sensation de confort avec une lumière qui permet de percevoir une ambiance déterminée sans entraîner de gêne pour les yeux, en se basant sur les paramètres suivants :

- Un bon niveau d'éclairement nécessaire à une vision claire et sans fatigue.
- Un bon rendu des couleurs.
- Une répartition harmonieuse de la lumière.
- L'absence d'ombres gênantes et d'éblouissement.

• La perception des matériaux:

La perception d'un matériau se révèle parfois différente en fonction de l'orientation de la lumière ou de la position de l'observateur par rapport à l'objet analysé. Les matériaux présentent deux caractéristiques pour l'étude de la lumière : leurs finitions et leurs couleurs.

Cependant, l'importance et le rôle de ces éléments dans une composition varient selon le choix de la couleur, de la texture et du flux de la lumière. Enfin, la lumière naturelle joue un rôle capital dans la mise en valeur d'une matière. C'est elle qui, selon son intensité, son angle d'incidence, sa qualité et sa couleur va mettre en évidence la texture et la couleur de la matière.

• La perception des couleurs:

Les couleurs ont un effet considérable sur la sensation de l'espace et sur l'ambiance lumineuse. Les radiations colorées émises par les objets et l'environnement peuvent aussi produire certains effets psycho-physiologiques sur le système nerveux. C'est ainsi que les couleurs ont des effets et des sensations différentes selon la grandeur d'onde et apporte une dimension supplémentaire à l'éclairage.

Les comportements humains sont en effet influencés par les réponses émotionnelles à l'environnement et la couleur est l'un des facteurs principaux de sa perception. La couleur d'un objet dépend de la lumière qui l'éclaire. Pour l'œil humain, la couleur est une sensation vue de façon différenciée, où chaque couleur est associée à une longueur d'onde que nous percevons plus ou moins bien. Ainsi, nous sommes très sensibles au jaune et voyons mal les bleus et les rouges.

1.6. Les critères de la qualité ambiantale lumineuse:

Un environnement visuel confortable sera obtenu par la détermination des paramètres suivants:

- Un bon niveau d'éclairement nécessaire à une vision claire.
- Un rendu des couleurs correct et une lumière agréable.
- Une répartition harmonieuse de la lumière dans l'espace.
- Les rapports de luminance (bonnes conditions de contraste).
- L'absence d'ombres gênantes et l'éblouissement.

2. L'ambiance sonore :

Parmi les cinq sens que possède l'individu, l'ouïe qui est l'un des plus importants. L'oreille est l'organe de la perception des sons qui nous permet de communiquer et d'établir des rapports avec les autres et avec notre environnement. Elle est un support intellectuel, un outil d'épanouissement de soi, et ce dès le plus jeune âge. Elle a un rôle déterminant dans notre capacité à nous situer dans le monde qui nous entoure.

2.1. Définitions:

L'ambiance sonore, également appelée climat sonore ou environnement sonore, est un son ou une combinaison de sons perçus dans un milieu à un moment donné. Elle inclut l'environnement acoustique naturel, composé de sons associés aux animaux, aux conditions météorologiques et autres éléments présents dans la nature, ainsi que les sons crées par les activités humaines comme la conversation, le travail ou l'activité industrielle.

- **L'écologie sonore:**

« L'étude des influences d'un environnement sonore sur les caractères physiques et le comportement des êtres qui l'habitent. » (Schäfer, 1979). Une discipline pluridisciplinaire qui touche à la musique, l'écologie, l'acoustique, aux disciplines de la conception et de l'aménagement de l'espace, à la sociologie, la psychologie, ...etc.

- **Le paysage sonore:**

Une notion qui a apparu dans les années 70, par Raymond Murray Schäfer se fonde sur le désir de ré harmoniser les rapports de l'homme aux sons qui l'entourent, Le paysage sonore est un enregistrement audio qui donne la sensation de se trouver dans un environnement sonore particulier, ou à des compositions musicales élaborées à partir d'un environnement réel ou sans interprétation musicale.

Il s'agit de restituer l'ambiance d'un moment, l'atmosphère d'un événement ou d'une situation, exceptionnelle ou quotidienne... à l'exemple de :

- **La pluie, et les orages :** montagnes, forêts, savanes, bords de mer, étangs...etc.
- **La mer et l'océan:** bords de mer sur rochers, falaises, bords de plages (sable)...etc.
- **Prises de son subaquatiques :** enregistrements sous l'eau grâce à des micros subaquatiques, sous l'eau, on entend le grondement de l'orage, un ragondin rongeant un tronc d'arbre, des puces d'eau ...etc.

Le paysage sonore finalise à: faire prendre conscience des sons environnants, découvrir la richesse des sons, accroître l'acuité auditive, faire naître l'émotion, évoquer un souvenir, ou faire rêver, permettre de faire le lien entre le paysage et ses acteurs, informer, et sensibiliser.

2.2. L'environnement sonore dans les parcs paysagers :

Le premier principe à suivre dans la conception acoustique d'un parc est celui de mettre en valeur les sons de la nature elle-même :

- **Les sonorités des éléments** (l'eau, le vent), Ces sonorités sont douées d'une valeur archétypique et symbolique.

- **Les paysages naturels** (forêts et végétations), Schäfer décrit les sonorités naturelles comme ces sons élémentaires, chargés de mythes, porteurs de représentations symboliques fortes.
- **Les sonorités animales** (oiseaux, insectes, mammifères marins). Cette approche a beaucoup été utilisée dans les jardins andalous de la période islamique, notamment l'eau qui a constitué un élément fondamental de leur traitement sonore.
- **Les installations sonores**: des sons réalisés avec différents systèmes de diffusion permettant de déambuler et d'éprouver ainsi un paysage sonore changeant selon différents points d'écoute.

2.3. La qualité sonore:

On peut définir la qualité sonore d'une ambiance sonore en prenant compte des sources qui les composent. En adéquation avec un lieu, ayant une fonctionnalité et entrainant une certaine attente auditive, c'est sur la reconnaissance et la répartition des sources sonores que s'établit l'évaluation de la qualité d'une ambiance sonore. Donc ; elle dépend de :

- L'évaluation subjective selon les termes agréable/désagréable chez le récepteur.
- La nature et l'identité des sources sonores : Ce critère est déterminé par les facteurs liés aux sources tels que le sentiment d'adéquation entre les sons et leur lieu d'occurrence, ainsi que la représentation mentale (positive, négative ou neutre) de ces dernières.

2.4. La perception de l'ambiance sonore:

Le paysage sonore dans un parc paysager est pensé comme une pièce musicale où les sons naturels sont donnés à écouter comme des instruments de musique et où il nous accorde de le composer comme tel en supprimant les bruits hétérogènes et anonymes de trafic existant dans nos villes.

En outre, même si la perception des sons ne permet pas d'appréhender le paysage, il a été montré que les personnes non voyantes peuvent s'approprier ce terme si visuel de paysage, de manière tout à fait contrôlée « *L'absence de la vue n'empêche pas cette picturalité*: en se *conjuguant, les sens peuvent donner une profondeur à l'espace et créer des plans* successifs » (Ernwein, Sgard, 2012).

Selon Pierre Schaeffer on peut classer la perception sonore en 4 catégories:

- Ouïr : c'est la perception de tous les sons viennent aux oreilles.
- Ecouter : c'est une attention concentrée vers le signal sonore.
- Entendre : c'est une première analyse du son perçu sélectionné.
- Comprendre : c'est saisir le sens et la valeur derrière un son.

3. L'ambiance olfactive :

3.1. Définitions:

L'ambiance se décline évidemment par la particularité de ses signaux sensibles. Ainsi les ambiances peuvent être sonores ou olfactives par exemple. Modelées en grande partie par la société qui transforme l'environnement en même temps qu'il s'y plie et s'y adapte, les ambiances olfactives sont façonnées par les quatre facteurs suivant:

- **Les conditions climatiques:** L'intensité, la durée, la voluminosité et la volatilisation caractérise une odeur. Aussi le vent influence grandement la fulgurance des ambiances olfactives et l'humidité qui accentuera la présence des odeurs.
- **L'environnement géographique:** L'emplacement d'une agglomération influence son identité olfactive par exemple: on sentira facilement la différence entre l'air salin d'une ville côtière et la fraîcheur des hautes montagnes.
- **L'activité économique:** Les émanations rejetées par les usines, fabriques et autres types d'exploitations manufacturières occupent une portion importante de l'espace olfactif. Ainsi les commerces distribuent leurs identités olfactives, créent ainsi pour le piéton un parcours ponctué par différents parfums.
- **L'activité humaine:** L'homme et ses comportements répandent plusieurs arômes. Les mouvements provoqués par sa présence sont un facteur d'influence considérable quant à la vivacité et la fulgurance des odeurs: cigarette, souillures, parfum, etc.

• Le paysage olfactif:

Le paysage olfactif est un environnement sensible et non le fruit esthétique d'un raffinement purement intellectuel. Deux types de sources olfactives; les odeurs courantes du quotidien et les odeurs qui évoquaient les images mentales de situations vécues.

- **Le paysage olfactif temporel:**

Le paysage olfactif nous permet d'évoluer, par projection mentale consciente ou distraite, entre les plans virtuels de la mémoire du lieu. Nous lisons ainsi les odeurs comme des systèmes mnémoniques introduits par l'environnement. En somme, le paysage est un lieu de mémoire. Cette dernière qui permet une forme de circulation dans l'épaisseur temporelle de l'environnement.

- **La mémoire olfactive:**

La mémoire olfactive serait ainsi sous l'emprise de la mémoire épisodique car celle-ci gouverne les repères temporels et ses mécanismes permettent de situer le souvenir d'une odeur reconnue par rapport à des événements personnels.

- **Le concept de chronesthésie:**

La mémoire est marquée par la reconstruction dynamique des souvenirs et des oublis. L'acte de se souvenir nous permettrait de nous libérer des contraintes à la fois temporelles et spatiales du présent pour revivre le passé et nous projeter dans le futur. La mémoire épisodique, qui nous permet de se souvenir des expériences passées, serait ainsi la porte d'entrée au voyage mental dans le temps.

3.2. La sensation olfactive:

Lorsque nous percevons un signal olfactif nous évoquons notre banque d'images en procédant par comparaison et association d'idées pour comprendre et reconnaître l'odeur. Celle-ci sera liée à un ou plusieurs contextes si c'est la première fois que nous la rencontrons.

Toute odeur perçue est ainsi comparée à celles auparavant mises en mémoire et consolidera ou modifiera notre référentiel olfactif. En somme, de nos rencontres olfactives nous créons un album mental composé d'histoires et de moments vécus intimement relié au temps et aux lieux.

3.3. Facteurs influençant la perception olfactive:

- **L'adaptation**: est un phénomène essentiel dans la perception des odeurs. Lorsque le système olfactif est stimulé de façon continue, sa sensibilité commence par diminuer rapidement pour ensuite se stabiliser en un nouveau niveau.

- **Les différences interindividuelles**: la sensibilité d'une personne pour une odeur dépend autant de cette odeur que de cette personne. Rien n'est prévisible; on n'a pas des gens qui sont très sensibles à toutes les odeurs et d'autre qui sont très peut sensibles. Au contraire, chacun a sa sensibilité particulière.

- **La chronobiologie individuelle**: et en particulier les **rythme diurnes**, peut influencer la perception des odeurs. En effet, la fatigue va avoir tendance à élever les seuils de détection, tendis que la faim aura un effet inverse.

- **Les facteurs hormonaux**: vont aussi influencer la sensibilité olfactive. Les femmes sont, en moyenne, plus sensibles aux odeurs que les hommes. La sensibilité olfactive a aussi tendance à diminuer avec l'âge, même si les différences individuelles de sensibilité à l'intérieur d'une classe d'âge restent importantes.

- **Les maladies liées à l'ORL**: vont modifier la perception des odeurs. Ainsi les maladies liées au système nerveux auront des conséquences similaires.

3.4. La qualité olfactive:

Donner une qualité à l'odeur c'est, pour la plupart des gens, reconnaitre une source ou en tout cas se référer à une source équivalente. Dire "ça sent l'orange" ne signifie pas forcément que l'objet adorant soit une orange, mais l'odeur qu'elle associe à ce fruit. L'unanimité autour de "l'odeur d'orange" serait peut être facile à obtenir, mais que dire l'odeur "de fleur", de "vert" ou "de frais" décrites par certaines personnes. Voici donc le problème majeur de l'olfaction. C'est un sens tellement oublié que l'on en a omis de mettre en place un codage des odeurs. La qualité olfactive dépend de:

- La sensation **objective** des odeurs: l'accord autour les odeurs agréables/désagréables.
- La **subjectivité** individuelle de la perception olfactive.
- Autres **critères liées a l'odeur** elle-même: son l'intensité, son environnement, le mélange des odeurs, la durée de l'olfaction...etc.

3.5. Le pouvoir des odeurs:

L'odorat est l'un de nos sens le plus exposé dans notre vie de tous les jours. Nous sommes constamment confrontés à des odeurs, qu'elles soient agréables ou désagréables, provoquant différents effets:

- **Effets des odeurs sur les performances intellectuelles et physiques:**

Les personnes exposées à une bonne odeur ont des objectifs de réussite plus élevés ainsi des stratégies efficaces pour avoir de meilleures performances que les personnes qui ne sont pas en présence d'une bonne odeur. De plus, les hommes ont une meilleure efficacité en présence d'une bonne odeur.

- **Effets des odeurs sur l'humeur:**

Lorsque les odeurs sont évaluées comme étant agréables, elles peuvent avoir des effets stimulants pour l'intellect mais également relaxant sur l'humeur. En revanche, lorsque l'individu les trouve désagréables, elles sont très probablement source de stress et perturbent le comportement.

4. Texture:

4.1. Définition:

Le toucher nous informe sur la forme, la texture des objets : souple, dur, lisse, velu, coupant, gras, rond, plat... Nous devons entrer en contact direct avec les objets pour les « sentir » et certaines parties du corps sont beaucoup plus sensibles que d'autres...le toucher est aussi un sens qui permet la détection de la chaleur. Ainsi des expériences agréables et donne du plaisir.

- **La perception de la chaleur:**

La température est une mesure de l'énergie calorique. Nous sommes capables de réagir rapidement au chaud ou au froid grâce à des récepteurs situés principalement au niveau de notre peau. Si nous touchons un objet dont la température est proche de celle de notre peau (31-35°C), nous ne détectons rien. Il faut que la différence de température soit significative pour que nous percevions une impression de chaud ou de froid.

- **La perception des textures:**

Le sens des textures n'est pas un sixième sens mais est la capacité à ressentir la présence d'une texture plus ou moins importante (mur, auvent, végétaux, pavage…) ou bien la discontinuité de celle-ci. Il est soumis à des conditions propres à la personne (fatigue et vitesse de déplacement) et à des conditions d'ambiance (environnement relativement calme). Cette perception, lorsqu'elle est affinée, permet de déterminer des matériaux différents.

4.2. Typologie des textures dans un parc paysager: Il existe deux types :

4.2.1. Les textures minérales: sont les dalles et les pavages qui couvrent le sol, les allées les parcours et les circuits de promenades, formant une trame blanche. Ils se diffèrent selon la structure de ces particules.

- ✓ **Structure fragmentaire:** les agrégats permettent à la fois une rétention de l'eau et des échanges chimiques avec la solution du sol et les racines. C'est la structure la plus intéressante pour la plantation.
- ✓ **Structure particulaire:** les particules de terre sont trop grandes, et il n'y a pas d'agrégation entre elles (la plage de sable). Sa capacité d'infiltration est très élevée mais sa capacité de rétention très réduite, le sol est donc incultivable.
- ✓ **Structure compacte:** à l'opposé de la structure particulaire, les particules sont très fines et s'agglomèrent, elle limite fortement l'infiltration de l'eau dans le sol qui s'engorge, on le dit saturé en eau. Ce sol s'appauvrit en oxygène et devient difficilement pénétrable par les racines.

- **Quelques exemples de texture minérale:**

Ph. 3. 7.

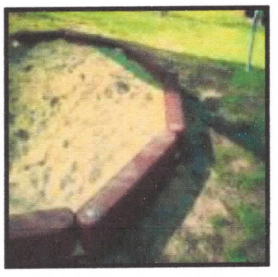
Source : www.samse.fr

Ph. 3. 8.

Source : aztecstoneempire.com

Ph. 3. 9.

Source : www.lepaysagiste.com



Ph. 3. 10.

Source : http://www.eibe.net/

Ph. 3. 7, 3. 8, 3. 9, 3. 10 : Exemples des textures.

Lorsqu'on contacte l'un de ces matériaux, on a l'impression soit du chaud soit du froid, sa dépend du caractéristiques physiques, et de la mémoire thermique de chaque matériau, c'est à travers l'acte de toucher qu'on peut découvrir et détecter la texture de ce dernier (lisse, rugueuse, ou piquante). Le succès de création d'une ambiance nécessite un équilibre entre le chaud et le froid, ainsi entre la texture lisse et celle rugueuse.

4.2.2. Les textures végétales:

Sont les constituants végétales, implantés ou pour la couverture du sol, et qui se diffère par ces caractéristiques: la taille, la fonction, les couleurs, les odeurs, et les textures. Le végétal est une composante importante du paysage. Dans un projet d'aménagement, il intervient pour une part importante dans la création d'une ambiance paysagère. Le contact avec ces textures nous permet de les juger comme étant: lisses, rugueuses, piquantes, velues…etc.

Ph. 3. 11.

Source: www.grass.at

Ph. 3. 12.

Source : www.treeremoval.com

Ph. 3. 13.

Source : www.rustica.fr

Ph. 3. 14.

Source : www.hedgesonline.com

Ph. 3. 11, 3. 12, 3. 13, 3. 14 : exemples des végétaux.

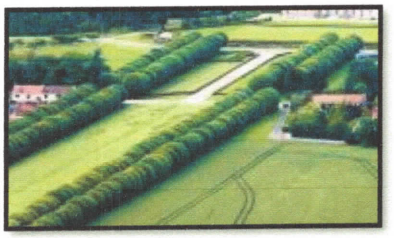
L'utilisation de ces couvertures végétales permet de recueillir et retenir l'eau de ruissellement des fortes pluies jusqu'à infiltration complète, elles encouragent la perméabilité des sols.

- **La création de diverses ambiances par la végétation:**

Chaque végétale à sa propre vibration, on peut chercher au travers de la texture de son feuillage, de ses teintes ou de son ombrage, sa réalité sensible; ce qui en fait un site accueillant, et qui conduit à entrer en sympathie ou à se sentir indescriptiblement:

✓ Ordonnance:

Les dispositions régulières constituent la base traditionnelle des projets végétaux. Soulignant des tracés rectilignes (avenue, rue) ainsi que toutes sortes de figures géométriques.



Ph. 3. 15: Effet d'ordonnance.

Source : http://www.frawsy.com/

✓ Aléatoire:

Une irrégularité qui se veut naturelle. Elles requièrent un certain savoir-faire par la disposition dissymétrique et aléatoire des arbres, référence à la nature sauvage.

Ph. 3. 16: Composition aléatoire.

Source : http://www.deco-travaux.com/

جامعة سعد دحلب البليدة
مكتبة الكلية
العلوم والتكنولوجيا

✓ La lumière:

Les ombres dans le déclin du jour ajoutent de calme d'une belle soirée, où le promeneur garanti des rayons obliques que lui soient réservés des points découverts d'où un grand ciel lui procurera la scène une fluidité lumineuse de part et d'autre.

Ph. 3. 17: Effet de la lumière.

Source : http://www.gentside.com/

✓ L'ombrage:

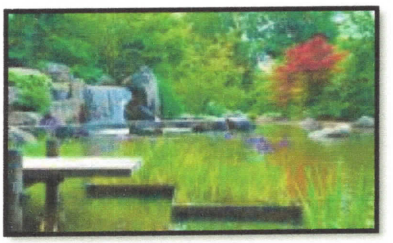
Les arbres à feuillage panachés disposent une lumière simultanément intense et tamisée d'une qualité précieuse.

Ph. 3. 18: Création d'ombre.

Source : http://www.gerbeaud.com/

✓ L'eau / végétation:

Une disposition sophistiquée met en scène la source dans un ordonnancement végétale, et développe des parcours de promenade sur les deux côtés.



Ph. 3. 19 : Scène crée par l'eau et la végétation.

Source : http://blog.bassin-nature.com/.

Bref, la végétation est généralement fait référence à la sensation de l'harmonie, la pureté et la fraicheur, mais la diversité de sa couleur modifie la sensation chez le spectateur, chaque couleur porte un symbolisme significatif, tel que le bleu et le vert qui indiquent le froid et la fraicheur, et le rouge qui symbolise la chaleur.

III. La perception des ambiances:

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; cette perception subjective est influencée par des facteurs culturels et psychologiques des individus.

1. Définition:

La perception s'agit des impressions sensorielles chez l'individu, qui résultent de la répétition des impressions visuelles reçus lors d'un parcours, (BERGERON.J.L, 1982) la définie comme «un processus par lequel l'individu organise et interprète ses impressions sensorielles de façon à donner un sens à son environnement. L'homme ne fonctionne pas comme "une camera"; il appréhende la réalité activement, il identifie, discrimine, reconnaît et juge l'information qu'il reçoit de ses sens. ». Les ambiances sont perçues différemment selon:

- ✓ Le point de vue de l'observateur.
- ✓ Le mouvement et la vitesse du mouvement.
- ✓ Chacun des usagers définissent l'espace selon ses besoins et à sa manière de perception.

2. Psychologie de la perception:

La perception est l'ensemble des mécanismes et des processus par lesquels l'organisme prend connaissance du monde et de son environnement sur la base des informations élaborées par ses sens. Elle a essentiellement une fonction cognitive d'interprétation des informations sensorielles.

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.

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.

La perception est multi sensorielle: elle intègre les informations de tous nos sens, qui, de plus, s'influencent les uns les autres. Elle 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. Donc, 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,...

3. Les caractéristiques de la perception:

(HANAFI.A, 2010) constate qu'il y'a 5 caractéristiques de la perception, qui sont :

- **La perception, est immédiate:** car les choses (les éléments de l'environnement immédiat) sont perçues d'une manière très rapide, et très facile sans un effort de penser ou d'interprétation autrement dit la perception est une expérience immédiate.
- **Elle a une structure:** la perception fait classer les figures en des entités identifiables, elle ne laisse pas les choses détachées mais elle les organise selon une structure.
- **Elle est stable:** malgré les changements qui se produisent, on perçoit toujours les choses stables et inchangées.
- **Elle a un sens:** chacun de nous perçoit l'espace différemment, selon sa relation avec cet espace et selon sa manière de perception, mais toujours cet te perception fait mettre les objets perçus dans un contexte et leur donne une signification.

- **Elle est sélective:** «c'est le processus par lequel l'individu divise son expérience entre ce qui est central et ce qui est périphérique de façon à pouvoir centrer son attention sur un phénomène précis et oublier momentanément les autres événements» (HANAFI.A, 2010), lors de notre expérience, et sur notre parcours nous ne percevons pas tous les objets de la même manière et sur le même plan notre perception fait mettre des objets en premier lieu par rapport à d'autres.

4. La perception des ambiances dans le 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 de l'observateur et de la relation qu'il entretient avec cet environnement aussi les représentations subjectives qu'il construit.

La première de ces représentations est bien évidement celle de « Nature ». L'homme au début de son histoire, était attaché à la nature, il est heureux à l'état naturel et perd le bonheur en s'en éloignant: c'est le mythe du « bon sauvage ».

Ph. 3. 20: homme heureux.

Ph. 3. 21: homme non heureux.

Ph. 3. 20, 3. 21 : le mythe du « bon sauvage ».

Source : Muret, J, P,. (1980). «Espace vert et qualité de vie ».

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.

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. 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... » (Muret, J, P,. 1980).

IV. Les bienfaits des parcs paysagers sur le mode de vie urbain:

Il est indispensable de s'intéresser au paysage dans le milieu urbain; car il façonne notre cadre de vie, en étant présent partout au quotidien. Améliorer la qualité de vie en valorisant le paysage urbain implique la diversification des pratiques (loisirs, festivités), la pluralité des lieux et des ambiances mis en valeur, la participation des usagers de la ville, cela passe notamment par le verdissement, associé à « l'environnement agréable », fréquenté de manière quotidienne. En effet, les citadins recherchent un cadre de vie de qualité, de point de vue de la vie publique ainsi que du paysage urbain.

L'idée d'une ville qui donnerait une place plus large à la nature reste une aspiration profonde des populations qui se traduit notamment par le développement de certains espaces paysagers répondent à de nombreux usages et attentes de la part de ces habitants, ce qui permet une aération profitable du tissu urbain, ainsi ces espaces peuvent proposer aux habitants plusieurs fonctions:

- Détente, permettant l'oubli des inconvénients de la vie urbaine (nuisances, encombrements...) en améliorant la qualité de vie.
- Culturelle, avec le symbole et l'histoire qui entoure ces lieux, dans un contexte politique, social et économique particulier de l'époque de leur création.
- Ludique, sportive, avec les équipements récréatifs et sportifs (aires de jeux, terrains de sport, parcours de santé...).
- Pédagogique et de découverte, en favorisant chez les usagers une curiosité pour la diversité de la nature et donc une meilleure connaissance de cette dernière.

Donc, plus que le maintien de la biodiversité et la préservation du patrimoine paysager dans l'environnement urbain; les parcs urbain paysagers sont des « éléments fondateurs de l'identité d'une ville », faisant l'objet de règlementations, car ils permettent d'offrir aux habitants un coin de verdure de proximité.

• Conclusion:

L'ambiance n'est pas seulement d'ordre purement subjectif. Elle ne peut se passer de la matérialité de l'espace construit et aménagé (on parle alors d'ambiances architecturales et urbaines), elle convoque par ailleurs une dimension anthropologique et collective irréductible à l'expérience individuelle.

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 de l'environnement donné ou de l'espace vécu.

Donc; l'ambiance bien comprise est loin d'être un simple surplus de luxe ou de confort, elle aide à penser le versant existentiel de l'expérience humaine.

Conclusion générale

• Conclusion générale:

Un projet écologique d'un parc urbain paysager prend en compte les enjeux écologiques et propose des réponses particulières pour chaque site en fonction de ses caractéristiques et usages souhaités. Pour ce faire, cet aménagement peut être le chemin qui mènera vers une ville-nature, là où on peut créer des espaces d'échange et de convivialité; en intégrant la démarche de la conception écologique lors de l'aménagement de ces espaces, afin d'assurer et offrir une meilleure qualité de vie à ces utilisateurs. Un des premiers objectifs de la conception écologique dans un contexte urbain est la création de zones urbaines avec des paramètres offrant des aménagements confortables. De ce fait, l'accentuation sur les ambiances lumineuses, acoustiques, olfactives et tactiles sont des facteurs essentiels participant au cadre de vie et contribuant grandement au plaisir des citadins.

Les ambiances ne sont pas une nouvelle discipline, mais émergent progressivement dans le champ de l'aménagement urbain et enrichissent le processus projet en apportant un nouvel esprit. Elles vont dans le sens d'un souhait partagé des usagers pour des villes apaisées et un meilleur confort. Sachant que d'un coté définir une ambiance n'est pas une chose simple car souvent l'expérience sensorielle nous affecte par le sensible sans que l'on ne s'en aperçoive. Les ambiances apportent une ouverture à l'ensemble des modalités sensorielles et se positionnent comme un enjeu des espaces contemporains pour tendre vers une écologie sensible de la Ville. Il s'agit de mettre en ambiance les espaces. Par l'ambiance, il est possible de basculer dans l'expérience habitante et dans l'attachement à un espace. Et d'un autre coté, une ambiance doit être plurielle et multi sensorielle c'est-à-dire que dans un aménagement il sera meilleur d'évoquer et d'inciter tous les sens humains et tout les sentiments et d'éviter d'isoler un sens. Elles peuvent donc être également un processus dans lequel on réintroduit notamment la part d'activité habitante dans le processus du cadre de vie. Les ambiances sont donc à introduire sans plus attendre dans la boite à outils des professionnels de l'acte de bâtir et d'aménager.

Certes, il est important de porter une grande attention à la perception de ces ambiances, et elles seront alors plus performantes lorsqu'on garantit une meilleure qualité de ces dernières au sein des aménagements, ce qui engendre en effet une pratique et une appropriation de l'espace et donc, une bonne intensité de fréquentation et par la suite leurs pérennité en agissant sur le comportement des citadins.

Références bibliographiques

❖ Livre:

- **NARBONI, R.** (2006) Lumière et ambiances: concevoir des éclairages pour l'architecture et la ville. LE MONITEUR. Paris.
- **MOLLIE, C.** (2009) Des arbres dans la ville: L'urbanisme végétal. Actes Sud. Paris.
- **GROUPE MONITEUR,** (1992) L'aménagement des espaces verts: Conception technique et réalisation – Dossiers d'études et de travaux – Modalités administratives. LE MONITEUR. Paris.
- **LARCHER, J.L.** et **GELGON, Th.** (2000) Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural. 3ème édition, LAVOISIER. France.
- **PIGEON, P.** (2007) L'environnement au défi de l'urbanisation. Presses Universitaires de Rennes. Rennes.
- **GUILLET, Ph.** (2007) Bassins de jardin. Groupe Eyrolles. Paris.
- **CORNUT, P.; BERDOULAY, V.; SOUBEYRAN, O.** 2002. L'écologie urbaine et l'urbanisme : aux fondements des enjeux actuels [en ligne]. Paris, La Découverte.

❖ Livre électroniques:

- **ESNAULT, P.; COMMIN, Y.; VANNINI, A.** 2010. Les écomatériaux dans l'aménagement et la construction en Ile-de-France [en ligne]. Direction Régionale de l'Equipement d'Ile de France. URL: « http://www.effinergie.org/web/images/attach/base_doc/1359/EtudeEcomateriaux_CETEIDF2010.pdf » (page consultée le: 08/02/2016).
- **LARRAMENDY, S.** et **al.** 2014. Conception écologique d'un espace public paysager. [Enligne]. Guide méthodologique de conduite de projet, Plante & Cité, Angers. URL : « http://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-23002-guide-conception-espace-publicecologique.pdf » (page consultée le : 13/02/2016).
- **NIKOLOPOULOU, M.** 2002. Concevoir des espaces extérieurs en environnement urbain: une approche bioclimatique [en ligne]. Centre for Renewable Energy Sources, Department of Buildings. URL: « http://alpha.cres.gr/ruros/dg_fr.pdf » (page consultée le: 12/03/2016).
- LASCABETTES, P. 2008. Guide de qualité urbaine et d'aménagement durable. [en ligne]. L'a-Urba Bordeaux. URL: « http://www.payshautegironde.fr/IMG/pdf/Support_Intervention_JCCHADANSON_ppt_guidequal_pres_finale_2_.pdf » (page consultée le: 08/03/2016).

❖ Thèses et mémoires:

- **BACHA NASROUCHE, H.** 2007. Approche écologique: une ville saine pour un développement durable (cas de la ville de Constantine) [en ligne]. Mémoire de magistère en urbanisme, Université de Mentouri Constantine. URL: « http://bu.umc.edu.dz/theses/architecture/ABD5926.pdf » (page consultée le: 08/03/2016).
- **LAHOUEL, H.** 2011. L'espace vert urbain entre l'imaginaire et la réalité: cas de Batna (Algérie) [en ligne]. Mémoire de magistère en urbanisme. URL: « http://digitallibrary.univ-batna.dz:8080/jspui/bitstream/123456789/91/1/espace-vert.pdf » (page consultée le: 09/03/2016).
- **AZZOUZI, A.** 2011. Les espaces verts à Skikda: propositions d'aménagement de la zone périurbaine du Mouadher en trame verte [en ligne]. Mémoire de magistère en aménagement du territoire, Université de Badji Mokhtar Annaba. URL: « http://biblio.univ-annaba.dz/wp-content/uploads/2014/06/memoire2.pdf » (page consultée le: 10/03/2016).
- **ROLLAND, E.** 2009. Villes et gestion des espaces verts: élaboration d'un outil d'évaluation qualitative [en ligne]. Mémoire de Master en management en environnement et développement durable. URL: « http://www.grenoble.archi.fr/cours-en ligne/thielmann/VS2_VILLE_HYBRIDE.pdf » (page consultée le: 10/03/2016).
- **KHENOUCHA, T.** 2011. L'espace public, entre vocation publique et sensibilité de l'espace [en ligne]. Mémoire de doctorat en Urbanisme. URL: « http://bu.umc.edu.dz/theses/urbain/KHE6070.pdf » (page consultée le: 12/03/2016).
- **GUENADEZ, Z.** 2008. *L'apport de la KUNST*WISSENSCHAFT à la problématique des ambiances urbaines [en ligne]. Mémoire de doctorat en Architecture. URL: « http://bu.umc.edu.dz/theses/architecture/GUE5311.pdf » (page consultée le: 12/03/2016).
- **TARDIEU, J.** 2006. De l'ambiance à l'information sonore dans un espace public [en ligne]. Mémoire de doctorat en acoustique. URL: « http://articles.ircam.fr/textes/Tardieu06d/index.pdf » (page consultée le: 13/03/2016).
- **DEFREVILLE, B.** 2005. Caractérisation de la qualité sonore de l'environnement urbain: une approche physique et perceptive basée sur l'identification des sources sonores [en ligne]. Thèse de doctorat en acoustique. URL: « http://articles.ircam.fr/textes/Tardieu06d/index.pdf » (page consultée le: 13/03/2016).

- **BOUTELLIS, T.** 2007. Modélisation et évaluation de la qualité de l'espace urbain de récréation. Mémoire de magister. Université de Jijel.
- **BOUCHARD, N. 2013.** Le théâtre de la mémoire olfactive [en ligne]. Mémoire de master en aménagement. URL: « https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/10040/Bouchard_Natalie_2013_memoire.pdf » (page consultée le 13/03/2016).
- **GHERRAZ, H.** 2013. Les espaces publics entre forme et pratique dans les villes arides et semi arides (Cas des places publiques de la vil*le d'Ouargla* [en ligne]. Mémoire de magister, Université de Biskra. URL : «http://thesis.univbiskra.dz/524/1/les_espaces_publics_entre_forme_et_pratique_dans_les_villes_aride et_semi_aride.pdf» (page consultée le : 13/03/2016).
- **PUTTEVILS, E.** 2005. Perception paysagère en milieu urbain : application à la commune de Schaerbeek [en ligne]. Mémoire pour l'obtention du diplôme d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement, Université Libre de Bruxelles. URL: « http://mem-envi.ulb.ac.be/Memoires_en_pdf/MFE_04_05/MFE_Puttevils_04_05.pdf » (page consultée le: 14/03/2016).

❖ Documents PDF:

- http://www.eau-seine-normandie.fr/fileadmin/mediatheque/seine aval/Documents Formations/Guide rivières/CHAP6.pdf (consulté le:04/01/2016).
- www.addison**parks**.org/.../5.%20**Classification**%20of%20**Parks**.pdf (consulté le: 04/01/2016).
- www.valhor.fr/fileadmin/AValhor/Valhor.../CiteVerte_**BienfaitsVegetalVille**2014.pdf (consulté le: 19/01/2016).
- http://www.biodiversite-positive.fr/wp-content/uploads/2011/10/All%C3%A9es-parkings-rev%C3%AAtements-%C3%A0-biodiversit%C3%A9-positive.pdf (consulté le: 20/01/2016).
- http://www.sfse.org/userfiles/files/Congres_2014/Presentations_du_congres_2014/6_1%20-%20Thomas_Leduc_2014_11_26.pdf (consulté le: 20/01/2016).
- http://www.eaurmc.fr/espace-dinformation/guides-acteurs-de-leau/lutter-contre-la-pollution-par-les-pesticides.html?eID=dam_frontend_push&docID=1793. (consulté le: 25/01/2016).
- http://www.proflora.fr/docs/20660/cahiers/2013-9-30-cahier-de-jardinage-vivaces-et-gramines.pdf. (consulté le: 25/01/2016).
- www.mille-isles.ca/database/Image_usager/2/Environnement/fiche_**plantes**.pdf (consulté le: 25/01/2016).

Résumé:

L'environnement n'est pas un espace physique précis et stable. Sa géométrie est statique mais, il est sans cesse inondé par différentes ambiances, qui sont dynamiques. De plus, sa réalité est modelée par le terrain mouvant de notre mémoire qui encode nos expériences, nos rencontres et autres complexes associations vécues à différents moments. Les ambiances lumineuses, sonores, olfactives, et les différentes textures qu'on contacte, plus particulièrement participent à la définition d'un aménagement urbain paysager de plusieurs façons. Produites et modelées par plusieurs paramètres, et des repères spatio-temporels précis car se référant à des événements que l'on a personnellement vécus. Bref, ces ambiances qui façonnent au sein de l'urbain; un paysage multi sensoriel, mouvant sont autant de possibilités de restructurer le réel du citadin, et de changer leur habitude envers un nouveau mode de vie, dans un paysage plus naturel, chose qui lui permet d'apaiser et de satisfaire leurs besoins sensoriels, ainsi de réincorporer la relation entre l'humain et le végétal. Enfin pour que nous soyons capables de comprendre le processus d'émergence de ces ambiances dans le parc urbain paysager, nous avons examiné les critères qualitatifs qui influent sur notre perception de l'environnement en provoquant l'apparition de paysages temporels.

Mots clés: parc paysager, végétale, aménagement écologique, qualité ambiantale, perception.

Abstract:

The environment is not a precise and stable physical space. Its geometry is static but is constantly flooded with different atmospheres that they are dynamic. Moreover its reality is shaped by the shifting ground of our memory that encodes our experiences, encounters and other complex associations experienced at different times. The light, sound, smell atmospheres and different textures to be contacted, particularly involved in the definition of a landscaped urban development in many ways. Produced and shaped by multiple parameters, and specific spatiotemporal marks for referring to events that we have personally lived. In short, these environments that shape in the urban landscape a multi-sensory, moving are so many opportunities to restructure the real of citizens, and change their habit to a new lifestyle in a more natural landscape, something that he helps to soothe and satisfy their sensory needs, and to reincorporate the relationship between the human and the plant. Finally for us to be able to understand the process of emergence of these atmospheres in the landscape urban park, we examined the qualitative criteria that influence our perception of the environment in causing the appearance of temporal landscapes.

Keywords: landscaping park, plants, green development, quality ambientale, perception

الملخص:

البيئة ليست فضاء مادي دقيق ومستقر. هندستها ثابتة ولكنها مغمورة باستمرار بالأجواء المختلفة و التي هي ديناميكية . وعلاوة على ذلك يتشكل واقع من خلال التحول في ذاكرتنا التي ترمز لتجاربنا الشخصية ، للقاءاتنا و اجتماعاتنا التي عشناها في أوقات مختلفة. الضوء والصوت و رائحة الأجواء و المواد المختلفة التي يتم الاتصال بها، تشارك بشكل خاص في تعريف التنمية الحضرية للمناظر الطبيعية في نواح كثيرة. التي أنتجتها و شكلتها معالم متعددة، و علامات الزمنية و المكانية المحددة التي تشير إلى الأحداث التي مررنا بها شخصيا.

باختصار ، هذه الأجواء التي تشكل في المشهد الحضري متعدد الحواس ، تعطي السكان الكثير من الفرص لإعادة هيكلة مدينة حقيقية ، وتغيير عادتهم إلى حياة جديدة في مشهد أكثر طبيعية ، وهو الأمر الذي يساعد على إرضاء و تلبية احتياجاتهم الحسية ، و إعادة دمج العلاقة بين الإنسان و النبات. وأخيرا ، بالنسبة لنا لنكون قادرين على فهم عملية نشوء هذه الأجواء في الحديقة الحضرية للمناظر الطبيعية ، درسنا المعايير النوعية التي تؤثر على مفهومنا للبيئة و التي تسبب ظهور المناظر الطبيعية الزمنية .

الكلمات الرئيسية: حديقة المناظر الطبيعية، النبات، التهيئة البيئية جودة الأجواء، الإدراك الحسي.

Annexes

Table des matières:

Liste des illustrations. .....

Annexe 01 : analyse des exemples.

I. Le parc George Valbon Ex parc de la Courneuve 02

1. Présentation du parc 02
2. Limites et accès 02
3. Aperçu historique 02
4. La forme et le principe du parc Georges Valbon 04
5. Les composantes du parc de La Courneuve 05
6. Conclusion 10

II. Exemple de "Hyde Park".

1. Présentation 11
2. Aperçu historique sur le parc 12
3. Principe de conception du parc 13
4. Les composantes du parc 14
5. Conclusion 20

Annexe 02 : analyse du site et du terrain.

I. Analyse de site 22

1. Présentation de la ville de Jijel 22
2. Situation et limites du site 22
3. L'accessibilité au site 23
4. Image et perception de la zone d'étude (la visibilité) 23
5. La topographie et la morphologie du site 24
6. La climatologie du site 25
7. Le paysage urbain 25
8. La silhouette urbaine 27
9. Le paysage naturel. 28

II. Analyse du terrain 29

1. Présentation 29
2. La proposition du P.O.S 29
3. Limites du terrain 30
4. Accessibilité 31
5. Forme et superficie 31
6. Ensoleillement et les vents dominants 31
7. Topographie 32
8. Vues panoramiques 33
9. Synthèse 33

Annexe 03 : démarche conceptuelle.

I. Les Concepts de base 35

II. L'idée de base 36

III. Le schéma de principe 37

Liste des figures :

Annexe 01 :

Fig. 01: Situation du parc G.Valbon. 02
Fig.02: Les limites et les accès du parc 02
Fig. 03, 04, 05 ,06 ,07 : Etapes historiques de l'extension du parc G. Valbon 03
Fig. 08 : La trame bleue 04
Fig. 09 : La trame blanche 04
Fig. 10 : La trame des équipements 05
Fig. 11: Plan générale du parc G. Valbon 05
Fig. 12 : Le plan du parc Georges Valbon montrant ses composantes. 06
Fig. 13 : Situation du "Hyde park" 11
Fig. 14: Accessibilité du "Hyde park". 11
Fig. 15: Rendu aérien 1875. 12
Fig. 16: Croquis de la fontaine historique. 12
Fig. 17: La trame bleue. 13
Fig. 18: La trame blanche et accès. 13
Fig. 19: La trame blanche (circuit de promenade). 13
Fig. 20: La trame des équipements. 14
Fig. 21: L'emplacement du lac. 14
Fig. 22: L'emplacement du kiosque à musique. 15
Fig. 23: L'emplacement des jardins à fleurs. 16
Fig. 24: L'emplacement de l'aire de la récréation passive 17
Fig. 25: Le tracé des allés. 19

Annexe 02 :

Fig. 01: Carte des limites de la ville de Jijel 22
Fig. 02: Limites et situation du site. 22
Fig. 03: Accessibilité au site. 23
Fig. 04: RN 43 23
Fig. 05: Voie d'évitement sud. 23
Fig. 06: Désignation des zones d'urbanisation par rapport à la morphologie du site. 24
Fig. 07: Division du site en zones d'urbanisation. 24

Fig. 08: Coupe Nord/Sud sur le site 24

Fig. 09: L'ensoleillement et les vents dominants du site. 25
Fig. 10: Le boulevard principal. 25
Fig. 11: Le noyau central. 25
Fig. 12: Réseau routier dans le site. 26
Fig. 13: Programme d'habitats. 26
Fig. 14: Commerce et équipements. 26
Fig. 15: La silhouette urbaine (coté Sud/Est). 27
Fig. 16: La silhouette urbaine (coté Nord/Est) 27
Fig. 17: La silhouette paysagère (Sud). 28
Fig. 18: La silhouette paysagère (Ouest). 28
Fig. 19: Situation du terrain par rapport au site. 29
Fig. 20: L'aménagement proposé par le P.O.S. 29
Fig. 21: Les transformations proposées. 30
Fig. 22: La proposition finale. 30
Fig. 23: Les limites immédiates du terrain 30
Fig. 24: L'accessibilité au terrain. 31
Fig. 25: La forme du terrain. 31
Fig. 26: La représentation d'ensoleillement et des vents dominants. 31
Fig. 27: Présentation des traits de coupe sur le terrain. 32
Fig. 28: Coupe Sud-est Nord-ouest sur le terrain. 32
Fig. 29: Coupe Nord Sud sur le terrain. 32

Annexe 03 :

Fig. 30: Dessin représentatif de l'idée de base. 36
Fig. 31: Dessin représentatif du schéma de principe. 37

Liste des photos :

Annexe 01 :

Ph. 01: Vue aérienne sur le grand lac. 07
Ph. 02: Le lac supérieur. 07
Ph. 03: Les cascades du Parc. 07
Ph. 04: Etang des brouillards. 08
Ph. 05 : Le vallon. 08
Ph. 06: La roseraie. 08
Ph. 07: Le rucher. 08
Ph. 08: Une aire de jeux. 09
Ph. 09: Le belvédère. 09
Ph. 10: Exemple d'une allée. 09
Ph. 11: Exemple de la végétation. 10
Ph. 12, 13, 14: Vues sur le lac 15
Ph. 15, 16, 17: Vues sur le kiosque à musique. 16
Ph. 18, 19, 20: Vue sur les jardins à fleurs. 17
Ph. 21, 22, 23: Vues sur l'aire de jeux 18
Ph. 24, 25, 26: Les différentes infrastructures de base. 18
Ph. 27, 28, 29: Exemples des cheminements dans le parc. 19

Annexe 02 :

Ph. 01: Vues panoramiques du site. 23
Ph. 02, 03, 04: Différentes vues à partir du terrain. 33

Annexe 01:

Analyse des exemples.

I. Le parc George Valbon Ex parc de la Courneuve :

1. Présentation du parc :

Le **parc départemental Georges-Valbon**, anciennement appelé **parc de La Courneuve** vient au 3ème rang des parcs et bois de la région parisienne de par sa taille, avec une superficie de **415 ha**. C'est aussi le plus grand parc de l'Île-de-France. Renommé **parc Georges-Valbon** en 2010, en hommage au premier président du Conseil général de la Seine-Saint-Denis. Il s'étend sur cinq communes dont: La Courneuve, Saint-Denis, Stains, Dugny, Garges-lès-Gonesse.

Fig. 01: Situation du parc G.Valbon.

Source : Google Maps, 2016 (modifié par auteurs).

2. Limites et accès :

Le parc de Georges Valbon par ses 10 accès, est limité par :

L'avenue de Stalingrad dans le coté Nord-Ouest, l'avenue Roger Salengro dans le coté Ouest, l'autoroute A1 dans le coté sud, et l'avenue Waldeck Rochet dans la coté Sud-est :

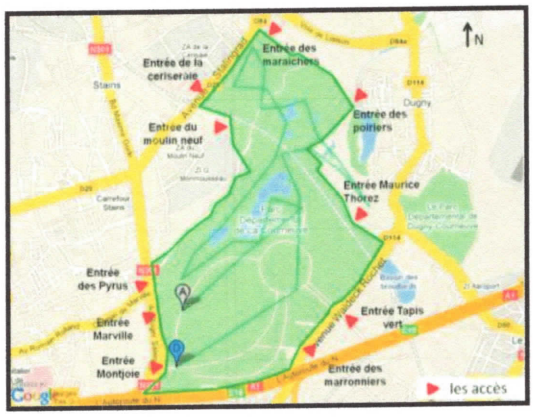


Fig.02: Les limites et les accès du parc.

Source: Google Maps, 2016 (modifié par auteurs).

3. Aperçu historique :

Des cultures de céréales étaient pratiquées, puis des cultures maraîchères (dès 1820) pour l'approvisionnement de la capitale. Ces terrains situés dans la partie basse du département, quasiment au niveau de la Seine, étaient très humides et inondables. Ainsi le site était traversé par plusieurs rivières et de petits ruisseaux de drainage. L'idée de la réalisation date de **1925** et relancée en **1934**, mais il faut attendre **1954** pour qu'un avant-projet soit réalisé; le paysagiste Albert Audias imagine un projet similaire à celui du Bois de Boulogne avec de grandes allées pour les voitures…etc. Une première tranche de 136 ha est réalisée en **1960**. Puis le parc de La Courneuve grandit par tranches successives:

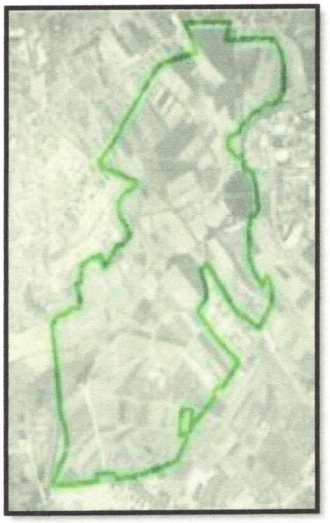


Fig. 03 :
Dans les années 1960: plantations en massifs boisés et prairies.

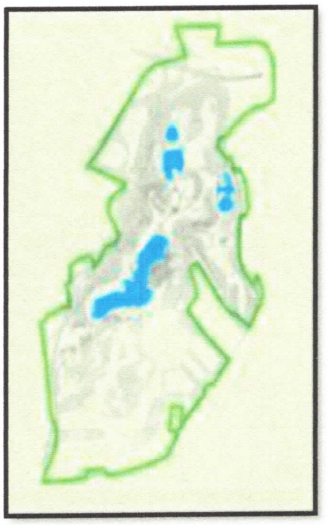


Fig. 04 :
Dans les années 1970 : La création des vallons, coteaux, lacs, belvédères.

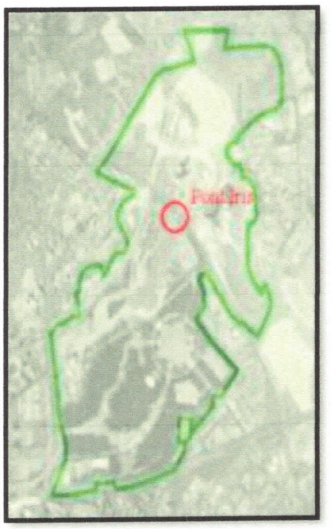


Fig. 05 :
Dans les années 1980: la réalisation du pont Iris.

Fig. 06 :
Dans les années 1990 : une gestion harmonique qui vise à la protection de la nature et la biodiversité.

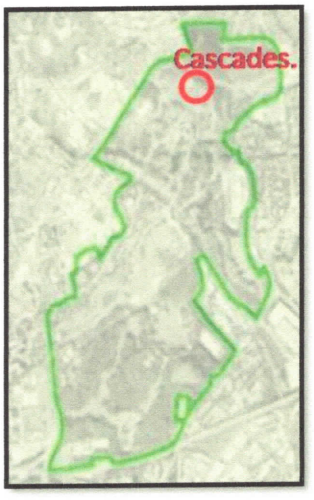


Fig. 07 :
Dans les années 2000 : achèvement du projet avec la création des cascades et des marnages dans les bassins.

Le parc constitue **aujourd'hui** un espace pour la protection de la faune et la flore et de favoriser la biodiversité, pour satisfaire les usagers du parc.

Fig. 03, 04, 05 ,06 ,07 : Etapes historiques de l'extension du parc G. Valbon.

Source : Le central parc du grand Paris, 2014.

4. La forme et le principe du parc Georges Valbon:

La forme générale du parc est irrégulière aménagée sur des terrains humides et inondables qui furent l'ancien lit de la Marne et modelé pour lui donner du relief avec vallons et coteaux.

- **La trame bleue:**

Récrée un véritable milieu naturel, elle se compose du grand lac, le lac supérieur, le vallon, la cascade et l'étang de brouillard. Offerts aux publics en utilisant des pédalos et des canoës.

Fig. 08 : La trame bleue.

- **La trame blanche:**

Elle comporte des allées, des chemins, des parcours, en prenant compte des personnes à mobilité réduite. Conçue par deux paysagistes qui ont des démarches différentes : Les tracés d'Allain Provost sont très rectilignes et géométriques, il revendique une approche cartésienne du jardin, fasciné par les épures mathématiques de Le nôtre: ses grands axes, accroches et agrafes vers l'horizon. Tandis que; le travail de Gilbert Samel est en courbes, il revendique une inspiration puisée dans l'art du jardin chinois.

Fig. 09 : La trame blanche.

- **La trame des équipements :**

Comme les buvettes, le centre équestre, les sanitaires et le centre technique qui se disposent aux services des visiteurs du parc.

Fig. 10 : La trame des équipements.

- **La trame verte:**

Les surfaces restantes sont aménagées par différents types de végétation agencée en utilisant une multitude de nuances de vert, ainsi que d'autres espaces comme: la roseraie, le jardin de fleurs, la cerisaie comme un espace paysager et de jardinage particulier.

Figure 11: Plan générale du parc G. Valbon.

Fig. 08, 09, 10, 11 : Les différentes trames du parc G. Valbon.

Source : Parc départemental Georges-Valbon (Modifié par auteurs).

5. Les composantes du parc de La Courneuve:

Le parc est pourvu de nombreuses zones de pelouses, prisées pour les sports de plein air et les pique-niques. D'autres espaces fermés aux usagers du parc : le centre équestre et le paddock (enclos à chevaux), réservés aux licenciés d'équitation, et la roseraie, le jardin de fleurs, la cerisaie comme un espace paysager et de jardinage particulier. Ainsi que, des espaces d'eau se caractérisent en plusieurs lacs naturels et artificiels, des cascades, des étangs et des vallons.

Fig. 12 : Le plan du parc Georges Valbon montrant ses composantes.

Source : Parc départemental Georges-Valbon.

Le parc a été aménagé sur des terrains humides parcourus de rivières et de rus composé de bassins étanches, de ruisseaux, de lacs et des cascades :

- **Le grand lac:**

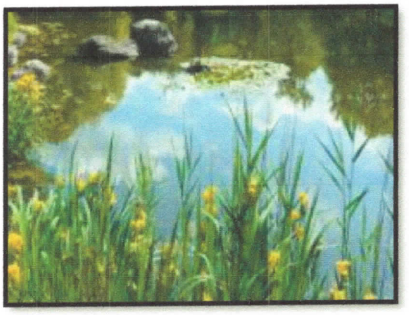
Cette grande étendue d'eau de 12ha qui accueille des oiseaux d'eau, des poissons, des insectes,... est entièrement artificielle. Elle est composée de deux bassins de 1 à 2m de profondeur séparés par un barrage couvert d'un platelage, dont l'étanchéité est assurée par le collage lai à lai d'un revêtement spécial et alimenté par l'eau de la nappe phréatique (à 40m de profondeur). Ses berges sont en partie minéralisées pour permettre au public de se promener au plus prés de l'eau.

Ph. 01: Vue aérienne sur le grand lac.

Source : le central parc du grand Parc.

- **Les lacs supérieurs:**

Ils recréent véritablement un milieu naturel, avec l'ensemble des ceintures de végétation des eaux et des rives. Ils sont alimentés par l'eau du grand lac, et plus profonds afin d'éviter l'effet de la lumière sur le développement des algues de fond et de permettre ainsi un meilleur équilibre biologique. Des alvéoles synthétiques comblées de terre et végétalisées assurent la tenue des berges en pente douce.



Ph. 02: Le lac supérieur.

Source : http://www.visorando.com/

- **Les cascades :**

Le bruit des cascades de 12 m de haut, qui se jettent dans l'un des lacs supérieurs, celui des torrents qui relient les lacs entre eux, et les jeux de lumière dans ces eaux bouillonnantes, ajoutent à l'attrait de ce site.

Ph. 03: Les cascades du Parc.

Source :

Dans le parc départemental de La Courneuve (2009).

- **L'étang des brouillards et le vallon :**

Ces plans d'eau existaient déjà lorsque le parc a été aménagé. Des pêcheurs fréquentaient régulièrement l'étang des Brouillards. Leurs alimentation se fait naturellement par la nappe phréatique. Dans l'étang des Brouillards, on observe un phénomène de marnage. C'est-à-dire que le niveau d'eau varie en fonction des saisons. Ainsi, durant les mois les plus chauds, apparaissent des vasières. Ce même phénomène existe dans le marais du Vallon (1 ha). Ce dernier n'est relié à aucune canalisation, mais a été recreusé pour éviter son assèchement systématique en été. Le grand intérêt du site vient de son aspect sauvage et de sa flore caractéristique des milieux humides, en voie de disparition.

Ph. 04: Etang des brouillards.

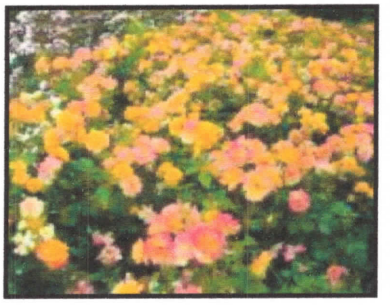
Source : www.iau-idf.fr.

Ph. 05 : Le vallon.

Source : www.1001loisirs.com.

- **La roseraie :**

La roseraie comme une collection botanique comprend 45000 roses de 120 variétés; en plantant chaque année 90000 bulbes; la vallée des fleurs (composée de plantes vivaces) s'étend sur 1,6 hectare et offre un confort visuel et olfactif extrêmes aux visiteurs selon les odeurs, les couleurs et la taille et participe à la conservation de la biodiversité au niveau du site.

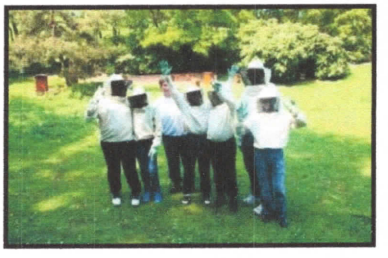


Ph. 06: La roseraie.

Source : www.panoramio.com.

- **Le rucher :**

Dans le rucher de 3000 m2 clôturé et bordé d'acacias dix colonies sont installées, les abeilles butinent sans risques dans un site idyllique avec une flore abondante préservée des pesticides.



Ph. 07: Le rucher.

Source : www.cce-lacourneuve.conseildejeunes.fr

- **Les aménagements « légers » :**

Le parc compte six aires de jeux, répartis sur l'ensemble de l'entité (aires de jeux de Marville, aire de jeux proche des cascades, aire de jeux de l'Anse Tortue, aire de jeux des poiriers, Pingpong Cerisaie, et le manège). Un seul terrain sportif existe sur le site, il s'agit d'un boulodrome situé du côté de l'entrée Tapis vert. Néanmoins, on compte de multiples parcours sportifs, de joggings et d'orientation.

Ph. 08: Une aire de jeux.

Source : tempsreel.nouvelobs.com

- **Le belvédère :**

Il est établie en un lieu surélevé, afin d'admirer le champ de la vue du haut qui s'étend vers le grand lac et le jardin pédagogique.

Ph. 09: Le belvédère.

Source : www.visorando.com

- **Les voies et les chemins :**

Le parc Georges Valbon compte une majorité d'axes structurants. Ces allées menant aux entrées et principaux équipements, elles sont aménagées de façon à permettre une circulation aisée, notamment pour les vélos, autorisés sur le site avec des traitements, des textures et des types de pavages différents selon l'usage. Les axes secondaires sont un peu moins fréquentés que les premiers, tandis que les chemins peu viabilisés, crées par les usagers, sont des sentes « naturelles » tracés avec le taux de fréquentation.

Ph. 10: Exemple d'une allée.

Source : www.panoramio.com

- **Les boisements, les arbres isolés et les prairies:**

120 ha de boisements, dont les plus vieux ont été plantés vers 1960. Ils ressemblent aujourd'hui aux bois naturels que l'on rencontre dans la région, la plupart des espèces étant indigènes : Ginkgo, Tulipier de Virginie, Pin sylvestre et Pin noir d'Autriche, Chêne, Frêne, Sorbier des oiseleurs ….. ainsi que, de prairies sont répartis dans le parc : comme les pelouses

tondues, pour les jeux et les pique-niques, et les prairies "sauvages" sur les pentes et coteaux : Les espèces présentes sont typiques des sols calcaires secs, Luzerne tachetée, Saponaire officinale, Achillée millefeuille, Lotier cornicule,…

Ph. 11: Exemple de la végétation.

Source : www.lifeonearth.skyrock.com.

- **Les plantes des milieux humides :**

Une végétation caractéristique des milieux humides, où l'on retrouve les différentes ceintures végétales liées aux plans d'eau. Parmi les plantes aquatiques, il y'a le Faux nénuphar, la Jussie, et l'Utriculaire commune, les Iris des marais, les Joncs, les Carex, les Massettes, les Rubaniers et les Phragmites…etc.

- **Le jardin fleuri et le jardin pédagogique :**

Des espaces multicolores faisant l'objet de soins particuliers forment des jardins à part au milieu des grandes étendues de verdure désigné par : la vallée des fleurs : Coin de fraîcheur intime aux aspects multiples, elle s'étale sur environ un hectare. Au milieu des massifs de vivaces, Le jardin pédagogique qui est un jardin expérimental, potager, aromatique qui sert de support à des animations naturalistes en particulier pour les écoles. Ces dernières participent aux plantations du jardin. L'espace est régulièrement ouvert au public, et enfin la roseraie.

6. Conclusion :

En somme que, depuis la création du parc Georges Valbon, il s'est attaché à créer des aménagements paysagers répondant aux attentes et aux besoins de la population et des usagers significativement dans la santé mentale, physique et sociale. Aussi, Il est entretenu et gardienné pour faciliter l'accueil des promeneurs, les aider dans leur utilisation du parc et les informer notamment sur le respect de l'environnement à fin de protéger les milieux naturels qui sont un élément majeur dans l'équilibre des villes tout en cachant la pollution architecturale et urbanistique.

II- Exemple de "Hyde Park":

1. Présentation:

Hyde Park est situé juste au Nord du centre-ville de Saint-Louis, Missouri aux Etats Unies, limité par l'avenue Blair coté **Nord-est**, la rue Salisbury au **Sud-est**, Nord 20th Street au **Sud-ouest** et par l'avenue de Brême au **Nord-ouest**, et percé de **huit portes**. Il est bien desservi par ses rues environnantes, qui offrent également des liens avec les quartiers adjacents. Ainsi le Métro qui offre un accès public avec des arrêts de bus le long de la **limite sud** du parc. Il est la pièce maîtresse et le cœur du quartier "Hyde Park ", qui est entouré de huit autres quartiers, ainsi plusieurs écoles et autres établissements, d'utilisations commerciales et industrielles légères et locales. Le parc occupe maintenant **4.80 ha**, près de **forme carrée** et sert les quelques 4000 personnes qui vivent dans une distance de marche de 10 minutes.

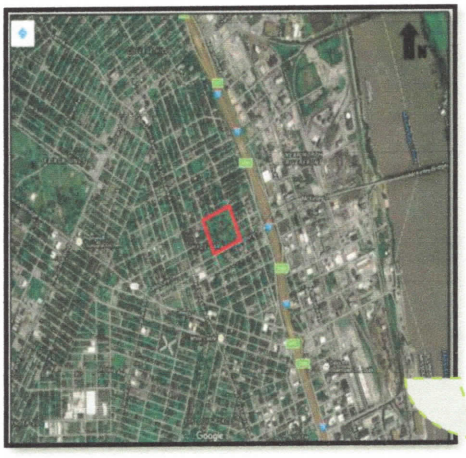


Fig. 13 : Situation du "Hyde park".

Source: Google Earth, 2016 (modifié par auteurs).

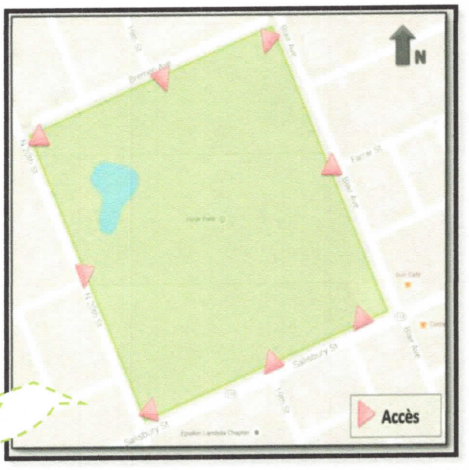


Fig. 14: Accessibilité du "Hyde park".

Source: Google Maps, 2016 (modifié par auteurs).

Il est connu par son histoire, sa verdure, et ces caractéristiques comme un parc pittoresque de la marche. Il est plus ou moins utilisé par ses résidents et les quartiers environnants pour les événements et les loisirs. Les gens à vélo, à pied et en voiture venaient au parc pour profiter des chemins, la boucle de trottoir extérieur, et d'une aire de jeux, aussi pour assister à des événements dans le parc. Les visiteurs profitent des films, des concerts, et dans le passé, la pêche dans le lac. Historiquement, le parc était vivant avec des gens jour et nuit, tout au long de l'année.

2. Aperçu historique sur le parc:

"Hyde Park" a une histoire merveilleuse et diversifiée couvrant plus de cent cinquante ans. De l'histoire recueillie par la ville et le département des parcs, Ce qui est maintenant le site de Hyde Park était à l'origine un terrain limité, riche par sa végétation probablement composée des espèces d'arbres variés, le chêne blanc, le chêne rouge, le caryer ovale, et l'érable à sucre.

Fig. 15: Rendu aérien 1875.

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008.

Après; il est devenu une propriété privée en 1842 pour Dr Bernard G. Farrar, le premier médecin à Saint-Louis, qui a fait sa fortune en médecine et les produits pharmaceutiques. Et en 1854, la terre avec la maison de la famille, ont été vendues pour les terrains du parc. Pendant la guerre civile, le vieux manoir a été gravement endommagé, il a été rasé et le parc détérioré complètement en 1870, jusqu'en 1874 lorsque des améliorations ont été commencé.

En 1876, un étang et une fontaine avaient été installés le long avec des promenades sinueuses et des aménagements paysagers, ainsi la construction d'un kiosque à musique a été achevée en 1896 au moment où le parc contenait également un floral serre d'affichage. De nombreuses fonctionnalités et d'aménagement paysager ont été enlevés et des modifications ont été faites, Dans les années 1950, un certain nombre de plantations avait été remplacé, le système de chemin modifié, et les jardins formels retirés.

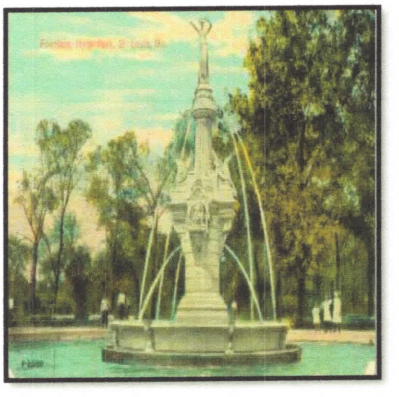


Fig. 16: Croquis de la fontaine historique.

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008.

3. Principe de conception du parc:

L'aménagement du parc a été complètement faite selon les exigences de sa forme carrée, ainsi la superposition de différentes trames:

- Concernant la trame bleue, c'est la mise en valeur du lac existant, par une configuration souple.

Fig. 17: La trame bleue.

- Puis, une trame blanche formé par les deux diagonales et les deux axes du carré parfaite, qui sont destinés pour fournir la circulation ou le passage directe, offrant ainsi huit percés ou accès.

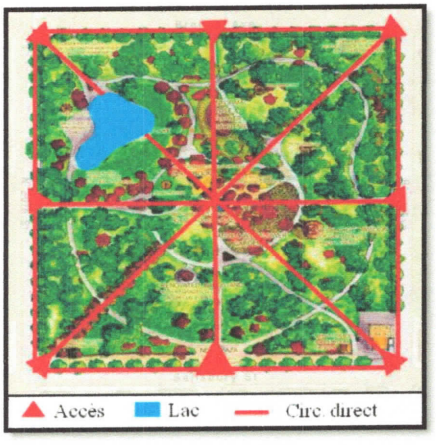


Fig. 18: La trame blanche et accès.

- Ensuite, des circuits de **promenade** de forme sinueuse, qui déambule le centre, et passant par les différents jardins (des **parcours scéniques**).

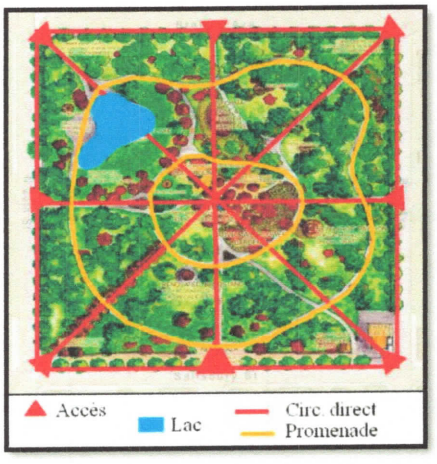


Fig. 19: La trame blanche (circuit de promenade).

- Enfin, la distribution des équipements de services le long des parcours et autour le centre pour lui rendre facilement accessibles dans n'importe quel point au sein du parc.

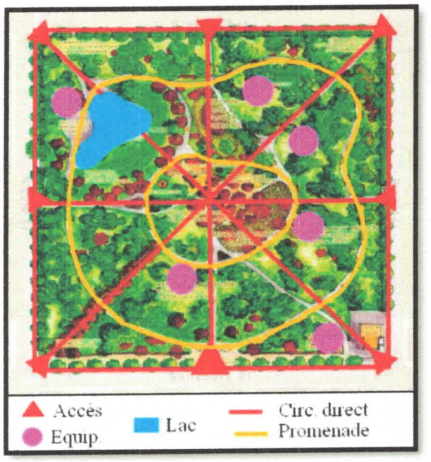


Fig. 20: La trame des équipements.

Figures 17, 18, 19, 20: les différentes trames du "Hyde Park".

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008 (modifié par auteurs).

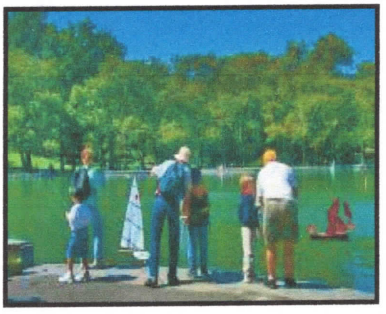
Et le résultat, est un paysage très diversifié, parce que le parc a été initialement conçu comme un parc paysager très coloré avec des parterres de fleurs et de jardins, et les caractéristiques du son paysage sont principalement constituées d'arbres, avec des lits de plantation et surtout de pelouses de gazon. Les jardins paysagers sont développés en reposant sur l'idée des ex-jardins et des paysages qui ornaient autrefois au site.

4. Les composantes du parc:

- **Le lac:**

Le lac, occupe environ **4000** m², il est situé à **l'angle nord-ouest** du parc, une caractéristique spéciale pour les petits événements avec des couleurs de saison, un pavillon de pique-nique, un amphithéâtre herbeux, et une réplique de la fontaine historique. Il offre un **espace de discussion** avec un encadrement signature d'une vue paysagère sur l'eau, avec une capacité à fournir un meilleur accès au bord de l'eau et d'accroître encore l'utilisation et la jouissance du lac.

Fig. 21: L'emplacement du lac.



Ph. 12.

Ph. 13.

Ph. 14.

Ph. 12, 13, 14: Vues sur le lac.

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008.

Des ambiances spécifiques sont crées en face d'un amphithéâtre le long du côté du Sud-est pour afficher les événements dans le pavillon et la zone pavée devant le lac. Les arbres qui bordent le chemin supérieur fournirent des couleurs de saison et de la beauté, ainsi des possibilités de pêche, et d'aligner au bord du lac avec plantations et des pierres. Le service électrique tant pour l'éclairage et le son événement est disponible au pavillon pour permettre de plus grands événements, des films et des concerts autour du lac. Des bancs singuliers sont également fournis à des endroits pour profiter des vues sur le lac, de l'ombre et des jardins.

- **Le kiosque à musique:**

Le Kiosque à musique, l'original, a été construit en 1896, aujourd'hui, bien qu'il n'ait pas une caractéristique historique clé, il est une structure bien aimée à "Hyde Park". Le développement de la Band stand à cet endroit est essentiel pour la capacité d'un grand nombre de profiter des concerts et des événements qui remplissent le parc.

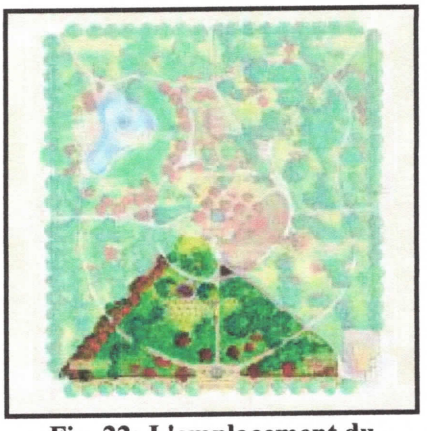


Fig. 22: L'emplacement du kiosque à musique.

Une **zone d'événements spéciaux** pour la performance dans le quadrant sud-ouest du parc avec le Kiosque à musique, les sièges herbeux, les commodités et les arbres d'ombrage, il devient le lieu principal pour les concerts et les grands événements. Les chemins pavés à la base de la "Band stand" sont réduits pour élargir le champ adjacent et fournir une meilleure relation pour la circulation des piétons. Le centre du champ est libre, planté d'arbres et fournit une zone ouverte avec une vue claire sur le kiosque.

Ph. 15.

Ph. 16.

Ph. 17.

Ph. 15, 16, 17: Vues sur le kiosque à musique.

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008.

- **Les jardins à fleurs:**

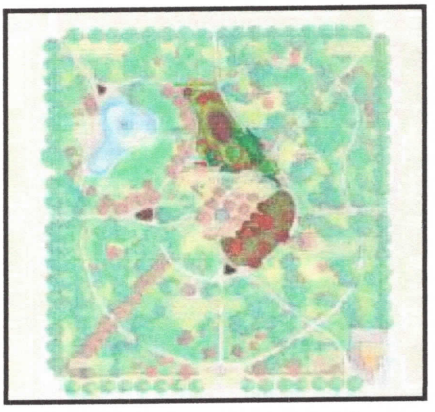
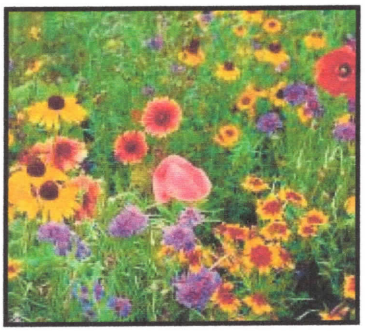


Fig. 23: L'emplacement des jardins à fleurs.

Le parc compte actuellement une grande variété d'espèces, et des vues agréables pour les utilisateurs. La splendeur des jardins spectaculairement colorés avec des espèces rustiques et des jardins de plantes et de fleurs indigènes. Les chemins sont pavés de pierre concassée, ou de granit recyclés, pour les aligner et créer un intérêt particulier sur le plan de masse du jardin. Les jardins autochtones assis sur la voie migratoire du Mississippi pour 40% des oiseaux chanteurs des nations, un endroit pour voir la jouissance: papillons, coccinelles, …etc. une zone pour les gens à errer, à travers les lits ombragés et paysagers permettant de s'asseoir et profiter de la flore et la faune. Les plantations et les petits bassins sont utilisés pour encourager les oiseaux, les papillons, et autres petits animaux de vivre dans le jardin. La plantation palette comprend des variétés de couleur, de floraison saisonnières et de fleurs sauvages: les Coreopsis, l'échinacée pourpre, le Bleu Lin, les Vivaces, le Pavot..; etc.



Ph. 18.

Ph. 19.

Ph. 20.

Ph. 18, 19, 20: Vues sur les jardins à fleurs.

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008.

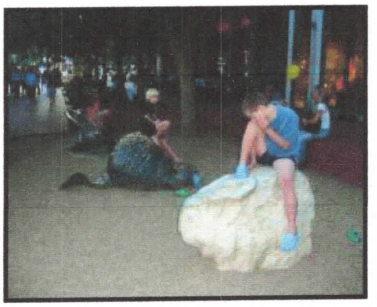
- **L'aire de la recréation passive:**

Fig. 24: L'emplacement de l'aire de la récréation passive.

Une zone passive et des rassemblements autour de l'aire de jeux, reliant les jardins et les différentes caractéristiques au centre du parc. L'aire de jeux fournit aux utilisateurs du parc un espace pour les loisirs passifs, informels et le pique-nique, ainsi le jardin de gravier fournira également une zone de débordement pour les événements, le terrain de jeux, et le grand pavillon. Il est un endroit pour se reposer tout en **appréciant les vues sur les jardins à fleurs**, et l'écoute de la fontaine dans le creux historique, un emplacement de tente identifié pour les grands événements à proximité ce domaine pour devenir un espace de nuit éclairée, des arbres supplémentaires fournissent de l'ombre, d'autre en fleurs canopées fournissent une toile de fond visuelle et la couleur de saison sur les bords du champ, pavés de granit, donnant des textures visuelles aux chemins. Des bancs et des tables de pique-nique permet aux gens de s'asseoir et profiter du terrain de jeux, des jardins, des longues vues à l'eau, et d'autres zones du parc. Le terrain de jeu offre un grand **espace d'interprétation**, qui fait appel à tous les âges, et **interagir avec des matériaux**, **de l'eau**, **des textures**, ...etc.

Ph. 21.

Ph. 22.



Ph. 23.

Ph. 21, 22, 23: Vues sur l'aire de jeux.

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008.

- **Les infrastructures et les équipements:**

Différentes **sources lumineuses** sont installées le long du système de chemin dans le parc. Des éclairages d'entité sont également utilisés pour mettre en évidence les structures et les fonctions au sein du parc, plusieurs utilitaires sont également fournies au niveau de pavillon de pique-nique, et de kiosque à musique, offrant des aménagements fonctionnels, des événements et des concerts. D'autres rangements pour les **services publics**, les services de **restauration** et une installation de **sanitaires**. Des aménagements accentués sont mis sur tous les entrées du parc, attirant l'attention sur les marqueurs de **désignation** et les moyens d'entrée.

Ph. 24.

Ph. 25.

Ph. 26.

Ph. 24, 25, 26: Les différentes infrastructures de base.

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008.

- **Les Allées:**

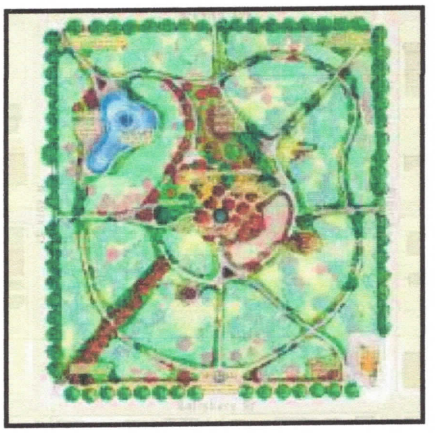
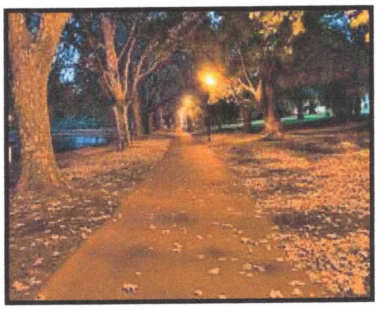


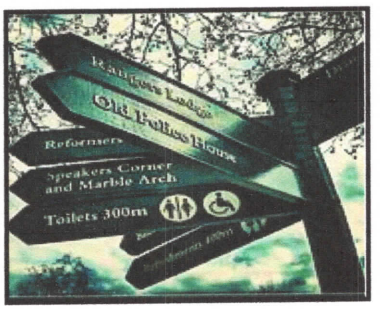
Fig. 25: Le tracé des allés.

La largeur de chemin est **entre 1.5 et 4m** pour gagner des espaces en face de l'aire de jeux. **Un système polyvalent de trajectoire** circulaire accessible pour la marche, le jogging, le vélo….etc. tout en permettant d'accroître une **variété de choix des activités** et de centraliser des infrastructures de loisirs passifs, il est développé comme **un système de boucle** connectant toutes les fonctions clés dans le parc.

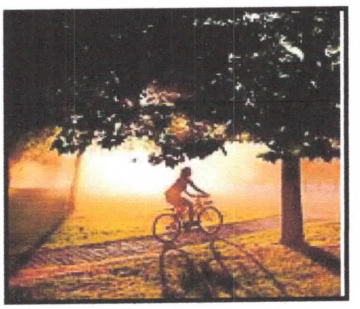
Les chemins sont constitués de grande **asphalte agrégats** et **asphalte lisse**, **gravier**, **galets** de **granit**, et **les matériaux de terre**, qui offrent aux patineurs, aux vélos et aux piétons de circuler sur les chemins tout en inhibant le mouvement à grande vitesse. Des éclairages à l'échelle sont placés, des espaces de pelouse; de l'arbre; de l'herbe et des fleurs sont plantés, afin de **border les chemins**, et de fournir l'étendant aux visuelles a partir de la rue. Des **signalisations**, sont installées pour orienter les visiteurs du parc et indiquer les différentes fonctions au sein de ce dernier.



Ph. 27.



Ph. 28.



Ph. 29.

Ph. 27, 28, 29: Exemples des cheminements dans le parc.

Fig. 21, 22, 23, 24, 25: composantes du parc.

Source: The City of St. Louis the Hyde Park Neighborhood, July 2008.

5. Conclusion:

Le "Hyde Park" présente souvent une diversité spécifique plus importante, bénéfice d'une très bonne qualité d'espaces verts et d'aménagements végétales en termes d'harmonie de conception et de fonctionnement, joue sur l'interaction entre l'humain et le végétal et répond aux aspirations individuelles et collectives des usagers, améliore la qualité du cadre de vie, le bien-être, et les liens sociaux. Ce parc, d'esthétique très naturelle et fortement boisée, ne comporte que très peu d'aménagements, avec quelques éléments d'agrément, La présence d'arbres, constituent des organismes végétaux particuliers de par leurs gabarits et leurs longévités, en outre, les arbres d'alignement constituent des éléments majeurs des paysages, contribuent a l'attractivité du parc et agissent sur sa fréquentation.

Annexe 02:

Analyse de site et du terrain.

I. Analyse de site:

1. Présentation de la ville de Jijel :

Jijel est une ville côtière, ville de tourisme, d'affaires et de développement économique ; elle se constitue sur le plan administratif de 11 daïras et 28 communes. Sa bande côtière s'étend sur près de 120 km de longueur (1/10e du linéaire côtier national). Jijel est un point de liaison entre l'Afrique et l'Europe, vu la création de la zone franche et le port intercontinental de Djen-djen. Elle dispose de plusieurs infrastructures et équipements structurants tels le port, le réseau routier récent, l'aéroport Ferhat Abbés, le chemin de fer, les Zones d'Expansion Touristique.

La wilaya de Jijel est Limité par :

- **A l'Est :** par la commune de l'Emir Abdelkader.
- **A I 'Ouest :** par la Commune d'el-Aouana.
- **Au Nord :** par la mer méditerranéenne.
- **Au Sud :** par la commune de Kaous.

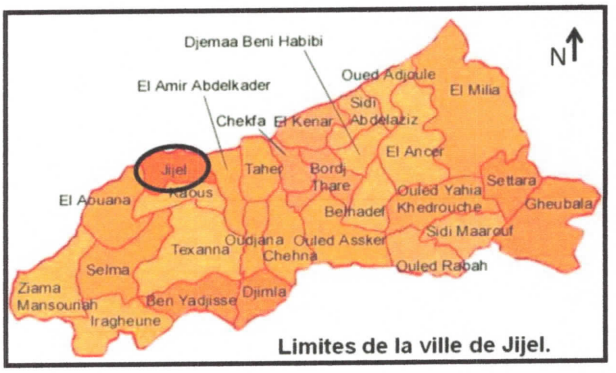


Fig. 01: Carte des limites de la ville de Jijel.

Source : http://jijel-la-vierge.skyrock.com

2. Situation et limites du site:

Le périmètre d'étude est situé à l'Est de la ville de Jijel dans le Pos nommé « entrée Est » constituant ainsi son extension naturel, il est limité par :

- **Au Nord :** par la R.N 43.
- **Au Sud :** par des propriétés privées.
- **A l'Est :** par l'A.S HARATENE.
- **A l'Ouest :** par les limites du P.O.S D'EL-AKABI.

Fig. 02: Limites et situation du site.

Source : Google Earth, 2016 (modifié par auteurs).

3. L'accessibilité au site:

L'un des atouts du site est incontestablement sa très bonne couverture par le réseau routier et donc parfaitement accessible. Il est desservi par une voie de communication de dimension régionale :
La route nationale n°43 Constantine, et par la voie d'évitement sud.

Fig. 03: Accessibilité au site.
Source : Google Earth, 2016 (modifié par auteurs).

Fig. 04: RN 43.

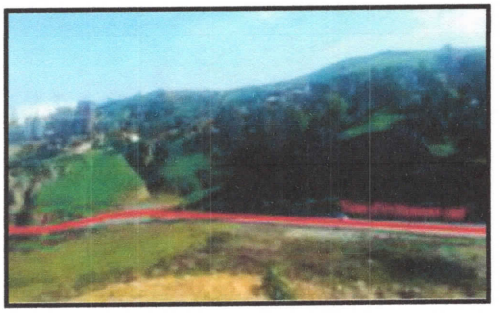


Fig. 05: Voie d'évitement sud.

Source fig. 04, 05: Auteurs.

4. Image et perception de la zone d'étude (la visibilité) :

À partir de la RN 43 et l'évitement sud: on peut visualiser le site tout en englobant une vision parfaite de ce dernier. Ainsi que à partir du site : on bénéficie des vues panoramiques agréables donnant sur la mer, et des espaces verts.

Ph. 01: Vues panoramiques du site.
Source : Auteurs, Janvier 2016.

5. La topographie et la morphologie du site :

L'aire d'étude est composée des pentes variables définies comme suit :

Désignation de la zone	Identification	Superficie (ha)	Taux (%)	Pente (%)
Favorable à l'urbanisation	**Zone : I**	71.44	47	0.00% - 5%
Peu favorable à l'urbanisation	**Zone : II**	59.28	39	5% - 10%
Défavorable à l'urbanisation	**Zone : III**	20.68	14	10% - 30%
TOTAL		152	100	

Fig. 06: Désignation des zones d'urbanisation par rapport à la morphologie du site.

Source: rapport d'étude du POS de l'entrée Est à Jijel (2007).

Une morphologie qui pose des problèmes de sensibilité du site même sur les faibles pentes.

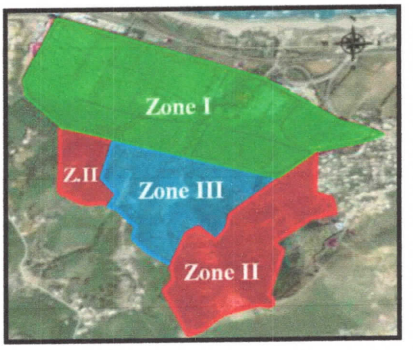


Fig. 07: Division du site en zones d'urbanisation.

Source : Google Earth, Février 2016 (modifié par auteurs).

6. La coupe topographique (Nord/Sud) :

Cette coupe topographique montre que le site à une morphologie d'une pente faible à forte allant vers l'A.S Harratene.

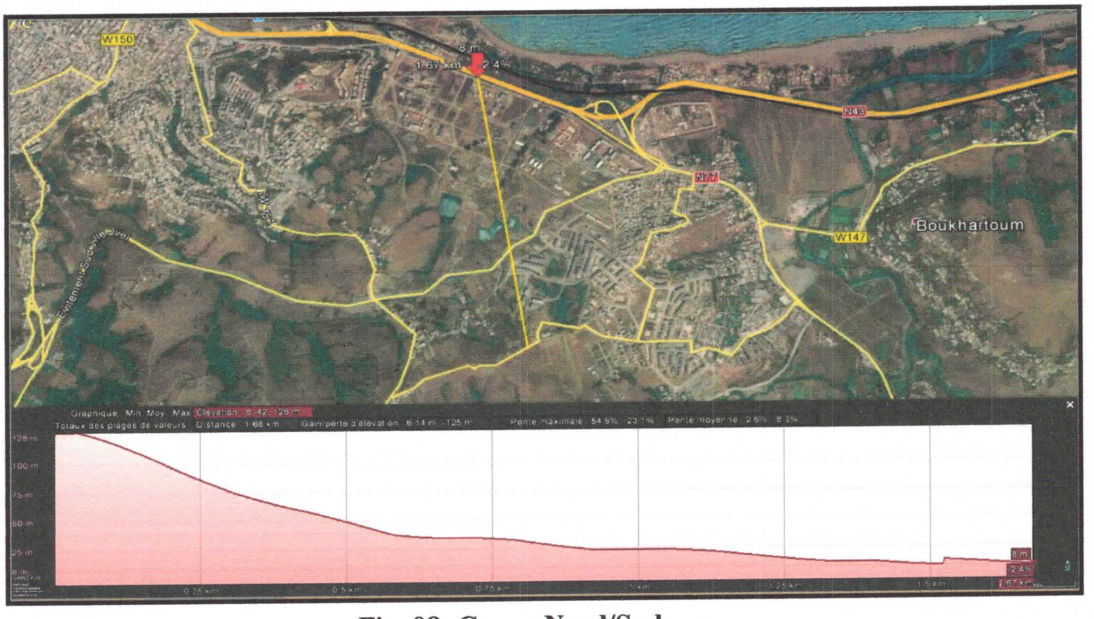


Fig. 08: Coupe Nord/Sud.

Source : Google Earth.

7. La climatologie du site :

Le site comme la wilaya de JIJEL toute entière est sous influence du climat méditerranéen typique, doux, pluvieux et froid en hiver, chaud et sec en été. La température moyenne est de 18°c / an et varie entre 12°c en hiver, 24°c en été, avec deux valeurs moyennes : 30°c maximale, 08°c minimale.

- **L'ensoleillement et les vents dominants :**

Le site étant situé sur une plaine très bien exposé au soleil, subit des vents violents en hivers (venant du Nord-Ouest), et une quantité d'ensoleillement importante durant toute l'année.

Fig. 09: L'ensoleillement et les vents dominants du site.
Source : Google Earth, 2016 (modifié par auteurs).

8. Le paysage urbain:

Ces éléments principaux sont:

- **Le boulevard principal :**

Il se trouve dans la partie Nord-Ouest du site, occupant une position centrale dans les trames orthogonales.

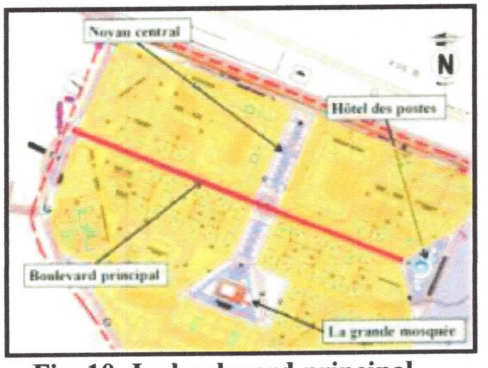


Fig. 10: Le boulevard principal.

- **Le noyau central :**

Il se croise perpendiculairement au boulevard principal (la place du monument), composé de placettes et donne sur la grande mosquée.

Fig. 11: Le noyau central.

- **Les voies (éléments structurants) :**

Un fort réseau routier composé d'un ensemble de voies hiérarchisées primaires, secondaires et tertiaires qui assurent la mobilité et la fluidité de la circulation dans ce tissu urbain.

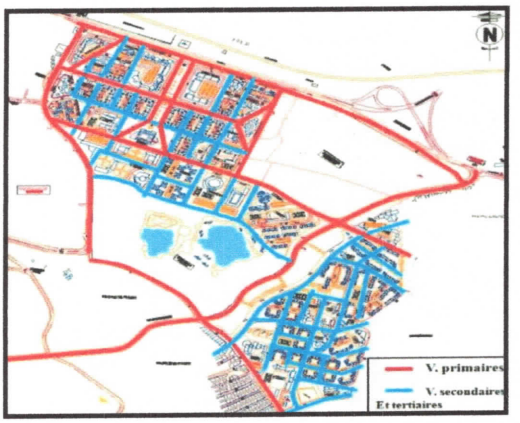


Fig. 12: Réseau routier dans le site.

- **L'habitat :**

Un ensemble de tours surhausse le site (R+14), et constitue des éléments d'appel et de repères, et casse l'horizontalité de la silhouette du paysage urbain. Ainsi que l'habitat promotionnel en plein centre de l'ensemble de la partie basse du site et l'habitat collectif de (R+4).

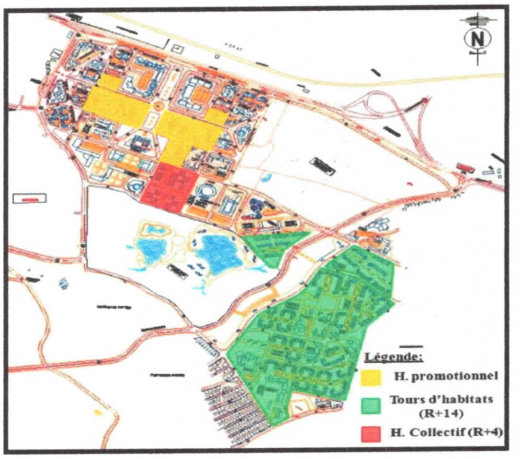


Fig. 13: Programme d'habitats.

- **Le commerce et les équipements :**

D'après l'analyse du plan d'aménagement, on constate que les activités commerciales sont principalement concentrées dans la partie supérieure du site, ainsi que, Le site dispose d'un nombre intéressant d'équipements des secteurs différents.

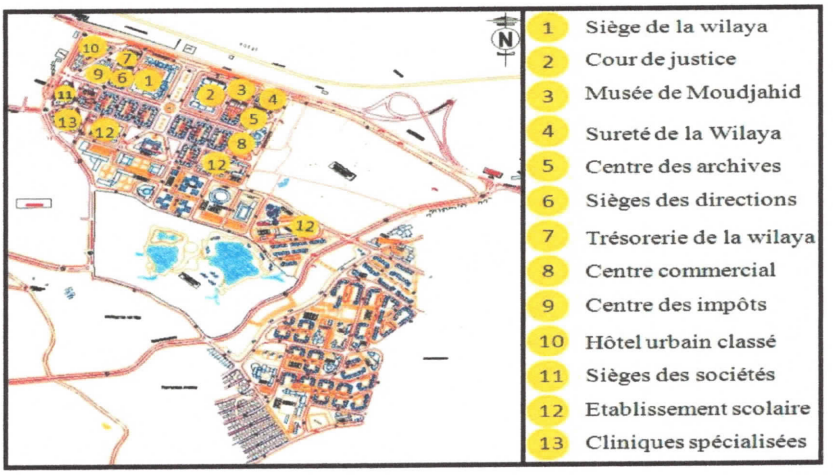


Fig. 14: Commerce et équipements.

Source fig. 10, 11, 12, 13, 14 : Etude du POS de l'entrée Est à Jijel, Déc. 2007 (modifié par auteurs).

9. La silhouette urbaine :

On remarque que la silhouette urbaine dans le coté Sud-est est composé d'un ensemble d'habitats collectifs qui suit le sens de la pente en descendant vers la mer.

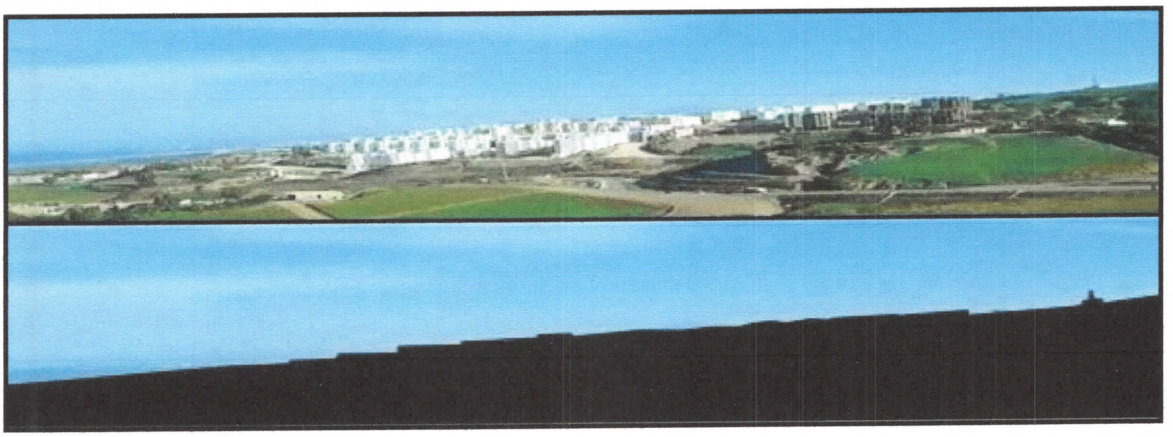


Fig. 15: La silhouette urbaine (coté Sud/Est).

Source : Auteurs.

La silhouette présentée ci-dessous prise dans le coté Nord-est se caractérise par une homogénéité au niveau des hauteurs, mais aussi d'une monotonie et l'absence des éléments d'animation.

Fig. 16: La silhouette urbaine (coté Nord/Est).

Source : Auteurs.

10.Le paysage naturel:

Un milieu naturel qui bénéficie des très belles vues panoramiques: un relief accidenté et des montagnes présentant une silhouette paysagère riche en végétation.

Fig. 17: La silhouette paysagère (Sud).

Source : Auteurs

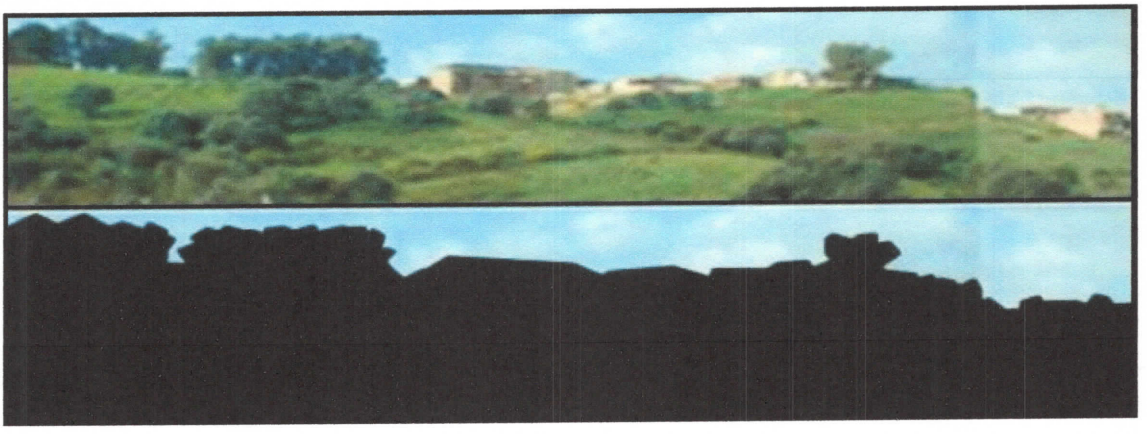


Fig. 18: La silhouette paysagère (Ouest).

Source : Auteurs.

II. Analyse du terrain:

1. Présentation:

Le terrain est une zone naturelle vierge, qui se situe dans la partie **Sud-ouest** du P.O.S nommé **"Entré Est"**, il occupe une bonne partie du ce dernier, et classé comme **un terrain fertile**, caractérisé par sa **couverture végétale** et ses **retenues collinaires**. Il était une partie de la ferme agricole du propriétaire "Adouane Ali", puis avec **la proposition** de la nouvelle ville, il devient une réserve pour un **parc citadin**.

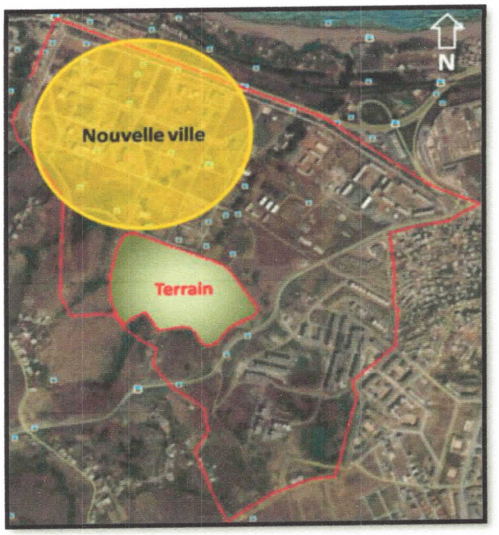


Fig. 19: Situation du terrain par rapport au site.

Source: Google Earth, 2016 (modifié par auteurs).

2. La proposition du P.O.S:

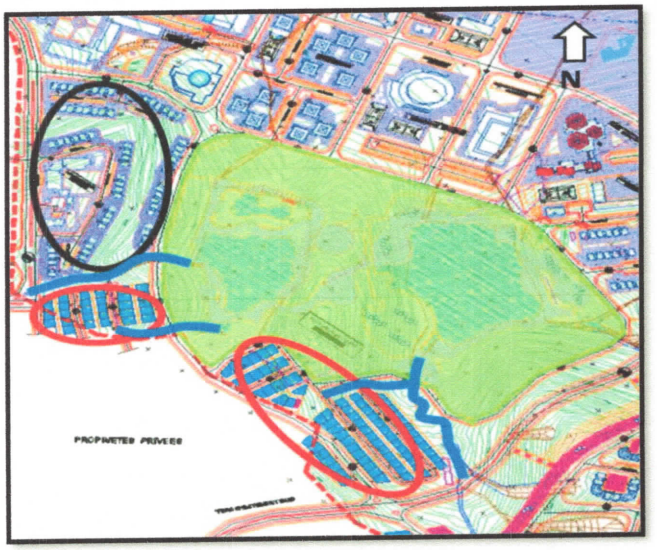


Fig. 20: L'aménagement proposé par le P.O.S.

Source: étude de P.O.S de l'entré Est de Jijel, 2007 (modifié par auteurs).

Le terrain est identifié comme une **zone très instable**, caractérisée par des mouvements de masses profondes, par des **pentes variables** et par des **écoulements superficiels et profonds**, Une zone assez dangereuse dans l'accomplissement des travaux de terrassements sous forme de banquettes.

Il est **défavorable pour l'urbanisation**, cette dernière qui encourage aussi le déboisement de la couverture végétale qui joue un rôle stabilisateur, et provoque par la suite le risque de glissement.

Afin de **stabiliser** ces zones, il est préférable de les **conserver à leurs états naturels** tout en procédant à leurs boisements avec des arbres qui résistent à l'hydro- morphologie des sols. Dans cette catégorie des zones, sont inclus l'ensemble des terrains ravinés et escarpés tels que les lits de cours d'eaux ou chaabates, les bords immédiats de ces derniers ainsi que les talus et escarpements.

Fig. 21: Les transformations proposées.

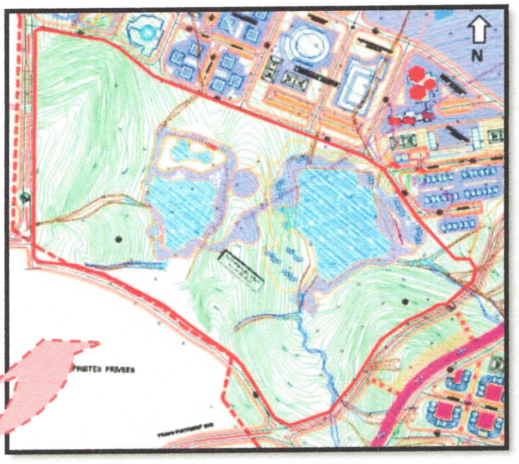


Fig. 22: La proposition finale.

Source fig. 21, 22: étude de P.O.S de l'entré Est de Jijel, 2007 (modifié par auteurs).

3. Limites du terrain:

Le terrain est limité par:

- **Coté Nord**: La nouvelle ville.
- **Coté Nord-est**: l'habitat coll. Projeté.
- **Coté Sud-est**: L'évitement sud et le P.O.S Harraten.
- **Coté Sud-ouest**: la voie primaire projeté et une propriété privée.
- **Coté Ouest**: la voie primaire et le P.O.S Lakaabi.

Fig. 23: Les limites immédiates du terrain.

4. Accessibilité:

Le terrain et accessible à partir de **l'évitement Sud**, deux **voies primaires** projetées, ainsi, il bénéficie de tout un réseau des **routes secondaires** à l'intérieur de la nouvelle ville et qui donnent accès direct au terrain. Il est facilement accessible parce qu'il est desservi par un **fort réseau** routier.

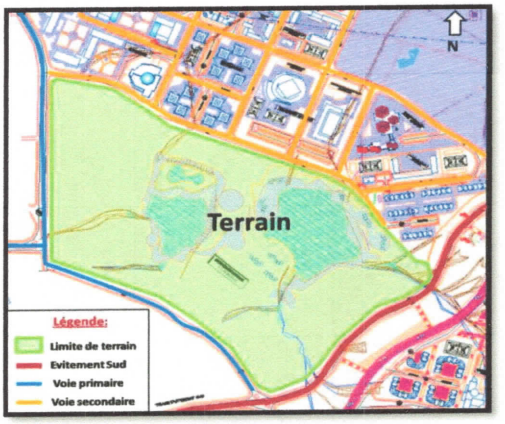


Fig. 24: L'accessibilité au terrain.

5. Forme et superficie:

Le terrain actuellement est vierge avec quelques habitats épars, il occupe une superficie d'environ **24 ha** et prend une **forme irrégulière allongée** du Sud-est vers le Nord-ouest.

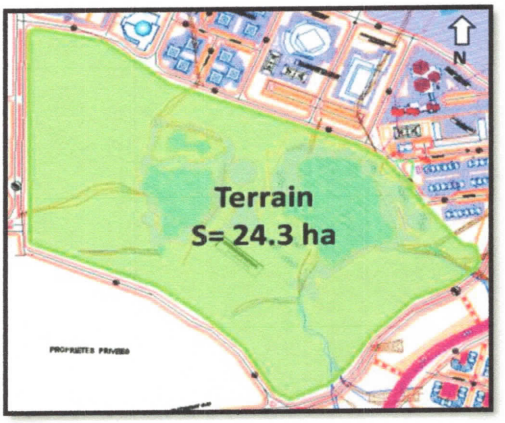


Fig. 25: La forme du terrain.

6. Ensoleillement et les vents dominants:

Le terrain d'intervention est **bien exposé** au soleil et aux vents du coté Nord-est, vue l'absence des obstacles naturels et les faibles hauteurs des constructions dans cette partie, par contre la partie Nord-ouest est **bien protégée** des vents, vu la présence des tours d'habitats de (R+15) et d'autres constructions considérablement élevées, ainsi la présence de la colline.

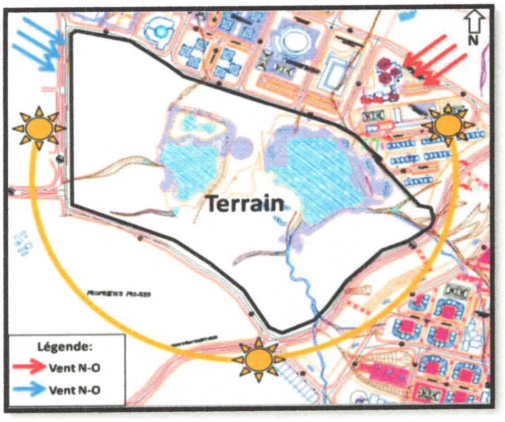


Fig. 26: La représentation d'ensoleillement et des vents dominants.

7. Topographie:

D'après les coupes topographiques, le terrain présente des pentes variables entre 1.4% et 3.4% du Nord vers le Sud, et entre 3.8% et 14.6% du Sud-est vers le Nord-ouest. Donc le terrain présente des reliefs de pentes faibles a fortes avec une graduation vers la mer.

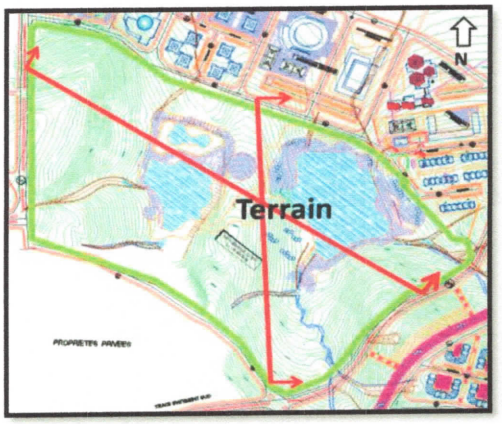


Fig. 27: Présentation des traits de coupe sur le terrain.

Fig. 23, 24, 25, 26, 27 différentes données sur le terrain.

Source: étude de P.O.S de l'entré Est de Jijel, 2007 (modifié par auteurs).

Fig. 28: Coupe Sud-est / Nord-ouest sur le terrain.

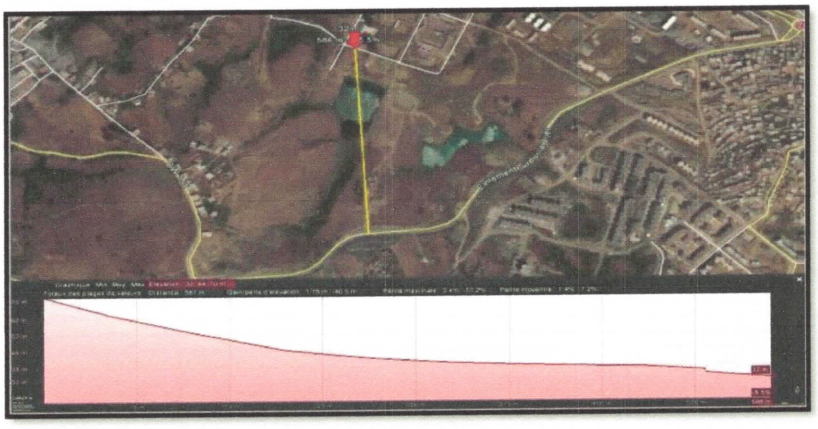


Fig. 29: Coupe Nord-Sud sur le terrain.

Source: Google Earth, 2016.

8. Vues panoramiques:

Le terrain bénéfice de très belles vues panoramiques ouvertes sur la mer du côté Nord-est jusqu'au côté Nord-ouest à partir des collines, ainsi d'autres vues sur le paysage naturel environnant et sur les retenues collinaires.

Ph. 02.

Ph. 03.

Ph. 04.

Ph. 02, 03, 04: Différentes vues à partir du terrain.

Source: Auteurs, Janvier 2016.

9. Synthèse:

Le terrain présente des potentialités importantes:

- Un **décor naturel** alliant mer, montagne et forêt.
- Un **réseau** de **transport** qui facilite l'accès.
- Des **infrastructures de base** : équipements au voisinage, voirie…etc.
- D'autre part, le terrain est dégagé et bénéfice des **meilleurs conditions climatiques**.

En revanche, ils existent certains contraintes sur site et qui doivent être prises en considération durant notre travail:

- Les **pentes** agressives.
- Le terrain très **sensible.**
- Les **écoulements** superficiels et les chaabates.

Annexe 03:

Démarche conceptuelle.

I. Les Concepts de base:

Pour canaliser notre réflexion dans la phase conceptuelle, on s'est basé sur plusieurs concepts et principes qui nous permettent d'atteindre nos objectifs à travers le projet de parc urbain paysager au sein de la ville de Jijel. Ces concepts sont:

- **L'écologie urbaine:**

La conception d'un parc paysager assure la réconciliation entre l'humain et le végétal, ainsi; de nos jours, l'écologie urbaine est un outil par excellence d'insertion de la nature dans la ville.

- **La contextualisation:**

Un concept qui relie trois principes, d'abord il vise à intégrer le projet dans son milieu environnant, ainsi; il cherche à encourager la participation des citoyens dans leurs espaces appropriés, enfin; il est le garant de l'adaptation du projet avec l'évolution du milieu et ses conditions.

- **La chronesthésie:**

L'acte de se souvenir nous permet de nous libérer des contraintes à la fois temporelles et spatiales du présent pour revivre le passé et nous projeter dans le futur (une porte d'entrée à un voyage mental dans le temps).

- **L'imagibilité (ou lisibilité, ou visibilité):**

C'est la qualité d'un objet qui provoque de fortes images, grâce à la continuité de sa structure et à la clarté de ses éléments, plus nécessaires que d'autres propriétés comme l'agrément des sens.

II. L'idée de base:

Notre idée de base c'est bien de créer "un **parcours sensoriel** qui **évoque** tout les **émotions** liés aux **bons souvenirs** (les sons liés à la nature, les odeurs des massifs floraux, les belles vues,...etc.), passant par différentes scènes, et créant un **album mental** qui s'enracine dans la **mémoire** de l'usager, et l'incite à revenir pour revivre la jouissance de ces souvenirs".

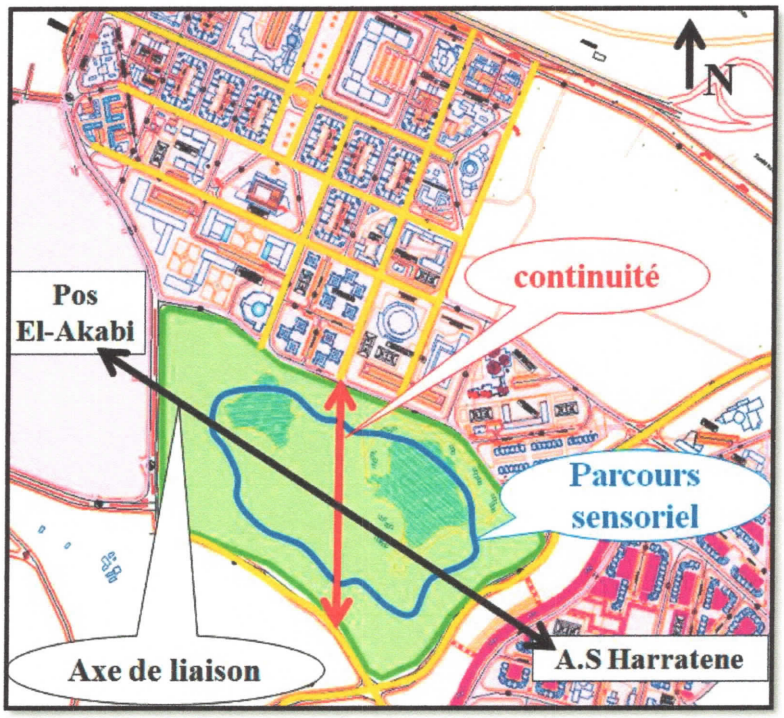


Fig. 30: Dessin représentatif de l'idée de base.

Source: auteurs.

Le début de notre réflexion a commencé par l'envie d'une meilleure **intégration** dans le milieu environnant à travers les **deux grands** axes: **l'axe de liaison** orienté Sud-est/Nord-ouest pour rattacher les deux entités urbaines (POS El-Akabi et l'agglomération secondaire Harratene), l'autre **axe** orienté Nord-Sud exprime une **continuité** bien claire avec la structure de la nouvelle ville (coté Nord du projet), de telle façon que le projet devra être un **poumon vert** au sein du tissu urbain. L'intersection de ces deux axes sera le **cœur** du projet, puis le parcours sensoriel déambule autour de ce centre, passant par les différentes scènes.

III. Le schéma de principe:

La concrétisation de nos principes et notre idée de base est faite par la superposition de différentes trames, chaque trame traite indépendamment un élément spécifique de la conception. L'assemblage de ces trames nous donne la composition entière du projet.

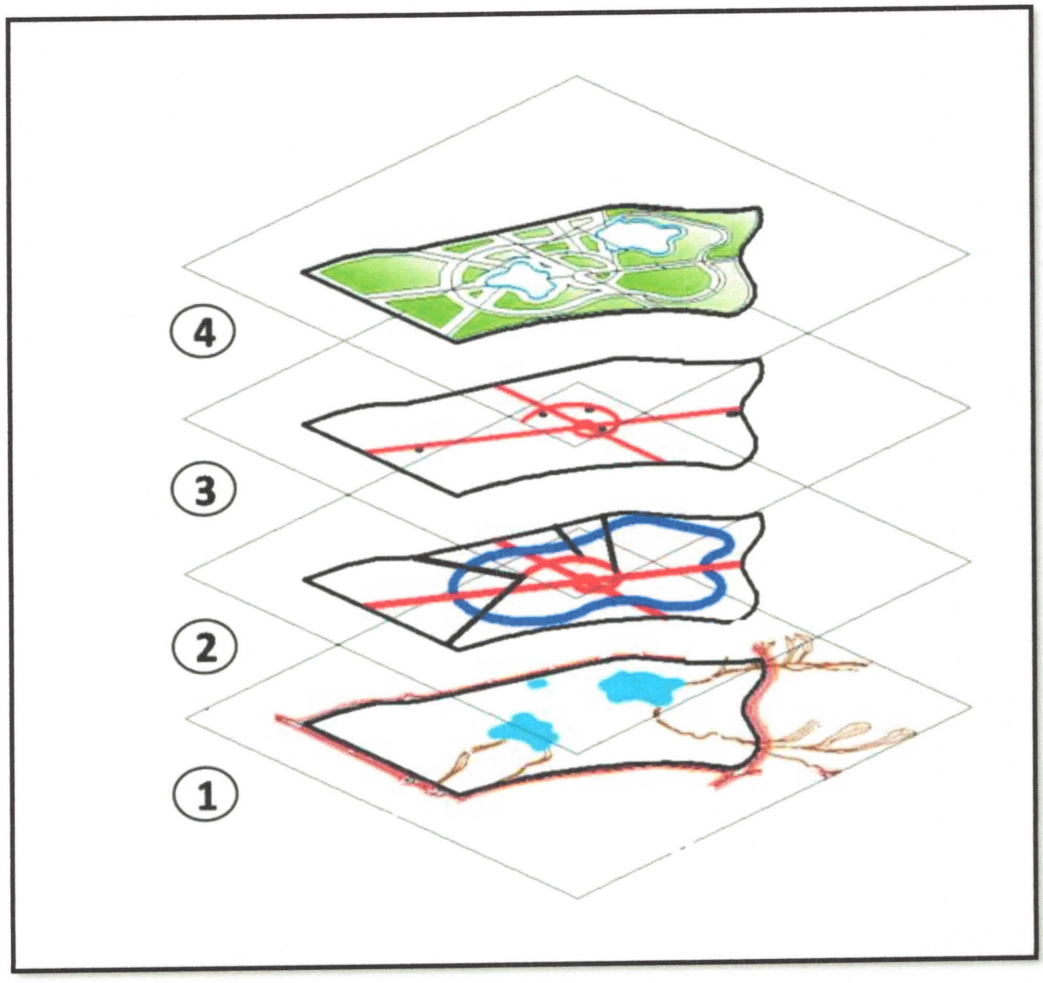


Fig. 31: Dessin représentatif du schéma de principe.

Source: auteurs.

1. **La trame bleue:** traite les cours d'eau y compris: la mise en valeur des deux retenues collinaires, l'aménagement d'un réservoir pour l'utiliser dans la période sèche, et le traitement des lits de chaabates.
2. **La trame blanche:** sous forme d'une série de lignes droites et courbées, les premières marquent la continuité de la structure de la nouvelle ville, et destinées pour le passage direct. Les seconds sont destinés pour la déambulation.

3. **La trame des équipements:** les équipements culturels sont placés sur le grand axe (axe de découverte), les autres équipements de services sont implantés au cœur du projet, qui est l'espace le plus convoité.
4. **La trame verte:** un système de surfaces vertes, destinées pour accueillir les différents jardins. Elle complète la superposition des trames précédentes, en les unissant dans leur diversité.

Abstract:

The environment is not a precise and stable physical space. Its geometry is static but is constantly flooded with different atmospheres that they are dynamic. Moreover its reality is shaped by the shifting ground of our memory that encodes our experiences, encounters and other complex associations experienced at different times. The light, sound, smell atmospheres and different textures to be contacted, particularly involved in the definition of a landscaped urban development in many ways. Produced and shaped by multiple parameters, and specific spatiotemporal marks for referring to events that we have personally lived. In short, these environments that shape in the urban landscape a multi-sensory, moving are so many opportunities to restructure the real of citizens, and change their habit to a new lifestyle in a more natural landscape, something that he helps to soothe and satisfy their sensory needs, and to reincorporate the relationship between the human and the plant. Finally for us to be able to understand the process of emergence of these atmospheres in the landscape urban park, we examined the qualitative criteria that influence our perception of the environment in causing the appearance of temporal landscapes.

Keywords: landscaping park, plants, green development, quality ambientale, perception

Résumé:

L'environnement n'est pas un espace physique précis et stable. Sa géométrie est statique mais, il est sans cesse inondé par différentes ambiances, qui sont dynamiques. De plus, sa réalité est modelée par le terrain mouvant de notre mémoire qui encode nos expériences, nos rencontres et autres complexes associations vécues à différents moments. Les ambiances lumineuses, sonores, olfactives, et les différentes textures qu'on contacte, plus particulièrement participent à la définition d'un aménagement urbain paysager de plusieurs façons. Produites et modelées par plusieurs paramètres, et des repères spatio-temporels précis car se référant à des événements que l'on a personnellement vécus. Bref, ces ambiances qui façonnent au sein de l'urbain; un paysage multi sensoriel, mouvant sont autant de possibilités de restructurer le réel du citadin, et de changer leur habitude envers un nouveau mode de vie, dans un paysage plus naturel, chose qui lui permet d'apaiser et de satisfaire leurs besoins sensoriels, ainsi de réincorporer la relation entre l'humain et le végétal. Enfin pour que nous soyons capables de comprendre le processus d'émergence de ces ambiances dans le parc urbain paysager, nous avons examiné les critères qualitatifs qui influent sur notre perception de l'environnement en provoquant l'apparition de paysages temporels.

Mots clés: parc paysager, végétale, aménagement écologique, qualité ambiantale, perception.

الملخص:

البيئة ليست فضاء مادي دقيق ومستقر. هندستها ثابتة ولكنها مغمورة باستمرار بالأجواء المختلفة و التي هي ديناميكية . وعلاوة على ذلك يتشكل واقع من خلال التحول في ذاكرتنا التي ترمز لتجاربنا الشخصية ، للقاءاتنا و اجتماعاتنا التي عشناها في أوقات مختلفة. الضوء والصوت و رائحة الأجواء و المواد المختلفة التي يتم الاتصال بها، تشارك بشكل خاص في تعريف التنمية الحضرية للمناظر الطبيعية في نواح كثيرة. التي أنتجتها و شكلتها معالم متعددة، و علامات الزمنية و المكانية المحددة التي تشير إلى الأحداث التي مررنا بها شخصيا.

باختصار ، هذه الأجواء التي تشكل في المشهد الحضري متعدد الحواس ، تعطي السكان الكثير من الفرص لإعادة هيكلة مدينة حقيقية ، وتغيير عادتهم إلى حياة جديدة في مشهد أكثر طبيعية ، وهو الأمر الذي يساعد على إرضاء و تلبية احتياجاتهم الحسية ، و إعادة دمج العلاقة بين الإنسان و النبات. وأخيرا ، بالنسبة لنا لنكون قادرين على فهم عملية نشوء هذه الأجواء في الحديقة الحضرية للمناظر الطبيعية ، درسنا المعايير النوعية التي تؤثر على مفهومنا للبيئة و التي تسبب ظهور المناظر الطبيعية الزمنية .

الكلمات الرئيسية: حديقة المناظر الطبيعية، النبات، التهيئة البيئية جودة الأجواء، الإدراك الحسي.