

POUR UNE CONFORMITE DES ESPACES VERTS URBAINS PUBLICS NON SPECIALISES : LE CAS DE LA VILLE DE BEJAIA

ATTAR Abdelghani⁽¹⁾, SARAOU Selma⁽²⁾, MOHDEB Rachid⁽³⁾

⁽¹⁾ Université Abderrahmane Mira de Bejaia, Laboratoire du Génie de la Construction et de l'Architecture.

⁽²⁾ Université Abderrahmane Mira de Bejaia.

⁽³⁾ Université Abderrahmane Mira de Bejaia.

Date de soumission: 11/02/2019, Date d'acceptation: 08/04/2019, Date de publication: 30/04/2019

RESUME

Inscrit dans le champ de réflexion inhérent à la conciliation des villes avec leurs usagers, les espaces verts semblent être une pièce indissociable du puzzle urbain dont l'agréat aspire à un développement durable, leurs efficiente prise en charge confère à la ville une qualité qui contribue au changement de son image. Ces espaces verts se présentent sous diverses formes (Jardins, parcs, squares, friches ...etc.), des formes qui peuvent être regroupées dans des catégories différentes selon leur statut, leur fonction, et leurs appartenances.

Les réflexions menées autour de la thématique des espaces verts, se sont soldées dans leur totalité par une classification typologique subordonnée à la taille, au contenu et à la localisation de ces espaces verts dans la ville. Il en ressort une palette de catégories dont celle considérée comme étant la plus demandée dans une ville par les citoyens, est celle des «espaces verts urbains publics non spécialisés ». Ouverte au public, située en milieu urbain et jouissant d'une robustesse spatiale, cette catégorie d'espaces verts fera l'objet de notre étude.

Nous nous intéresserons donc, dans cette présente investigation à évaluer les espaces verts urbains publics non spécialisés de la ville de Bejaia, en termes de quantité, de qualité, et de répartition spatiale. Une étude analytique qui passera par la mise en exergue d'un ensemble de normes conventionnelles décelées de l'exemple emblématique de la ville de tour en France, qui nous servira d'un modèle à suivre sous forme d'une grille d'analyse théorique. Cette investigation met l'accent sur la nécessité et l'importance de la prise en charge des espaces verts urbains publics non spécialisés lors d'un travail de composition urbaine, et sur les paramètres incontournables à considérer lors de leur conception.

MOTS CLES : L'espace vert -La ville durable - L'espace public- La ville de Bejaia - La ville de Tour - L'espace urbain – EVUPNS.

ملخص

ضمن مجال التفكير الهادف إلى التوفيق بين المدينة ومستخدميها، تعتبر المساحات الخضراء جزء لا يتجزأ من المتغيرات الطامحة لتحقيق التنمية المستدامة، دعماً للفعال يكسب المدينة جودة تساهم في تغيير صورتها. تأتي هذه المساحات الخضراء بأشكال مختلفة ونماذج متعددة (الحدائق، الساحات، الفراغات بين البنايات الحضرية... الخ) حيث يمكن تجميعها في فئات مختلفة وفقاً لحالتها ووظيفتها وعضويتها. أسفرت جلّ التأمّلات والدراسات حول موضوع المساحات الخضراء عن مجموعة من الفئات التي اعتمدت في تصنيفها على حجم، محتوى وتوقع هذه المساحات الخضراء في المدينة. من ضمن هاته الفئات، فئة "المساحات الخضراء الحضرية العامة غير المتخصصة" والتي تعتبر الأكثر طلباً في المدينة من قبل المواطنين. هذه الفئة من المساحات الخضراء المفتوحة للجمهور والتي تقع في بيئة حضرية ذات متانة مكانية ستكون موضوع دراستنا. ولذلك سنكون مهتمين في هذا التحقيق بتقييم المساحات الخضراء العامة غير المتخصصة لمدينة بجاية، من حيث الكمية والنوعية والتوزيع المكاني، وذلك عبر دراسة تحليلية ستتم من خلال تسليط الضوء على مجموعة من المعايير الأساسية المستنبطة من مدينة "تور" الفرنسية التي تعتبر نموذج مثالي للمدن المتحلية بكّ من المساحات الخضراء ذات الجودة العالية، هاته المعايير ستأطّر بحثنا في شكل شبكة تحليل نظرية. يؤكد هذا التحقيق على ضرورة وأهمية الأخذ الجاد بعين الاعتبار للمساحات الخضراء الحضرية العامة غير المتخصصة في أعمال التكوين العمراني، وتحديد المعايير الأساسية التي يجب مراعاتها عند تصميمها.

الكلمات المفتاحية:

المساحات الخضراء - المدينة المستدامة - الفضاء العام - الفضاء الحضري - مدينة بجاية - مدينة تور.

ABSTRACT

As part of the field of reflection inherent in reconciling cities with their users, green spaces seem to be an inseparable part of the urban puzzle, the aggregate of which aspires to sustainable development, their efficient management gives the city a quality that contributes to changing its image. These green spaces come in various forms (gardens, parks, squares, wastelands, etc.), forms that can be grouped into different categories according to their status, function and membership.

The reflections carried out around the theme of green spaces, resulted in their totality in a typological classification subordinated to the size, content and location of these green spaces in the city. The result is a range of categories, of which the one considered most in demand in a city by citizens is that of "non-specialised urban public green spaces". Open to the public, located in an urban environment and with spatial robustness, this category of green space will be the subject of our study.

In this study, we will therefore focus on evaluating the non-specialized public urban green spaces in Bejaia City in terms of quantity, quality and spatial distribution. An analytical study that will involve highlighting a set of conventional standards identified from the emblematic example of the city of tower in France, which will serve as a model to be followed in the form of a theoretical analysis grid. This investigation emphasizes the need and importance of taking charge of non-specialized urban public green spaces when working on urban composition, and on the essential parameters to be considered when designing them.

KEYWORDS: The green space - The sustainable city - The public space - The city of Bejaia - The city of Tour - The urban space - EVUPNS.

1. INTRODUCTION

Les espaces verts publics jouent un rôle fondamental dans la structuration d'une ville, ils participent à l'amélioration de la santé des citoyens en leur offrent un meilleur cadre de vie, Raison pour laquelle ils continuent à faire l'objet de nombreuses recherches demeurant une des préoccupations incontournables des régisseurs urbains. Refs. [1, 2, 3]

La présente investigation aspire à cerner de près le concept des espaces verts urbains publics sur le plan quantitatif et qualitatif dans une ville, il s'agit de comprendre la logique d'implémentation des espaces verts urbains publics non spécialisés, que nous appellerons le long de notre recherche EVUPNS dans la ville, et de connaître la forme et le contenu idéales en mesure d'apporter une plus-value aux usagers de cette ville. Nous évaluerons par la suite la conformité des EVUPNS de la ville de Bejaia par rapport à un modèle type tiré de l'exemple emblématique de la ville de Tours en France.

2. LE CHAMPS SEMANTIQUE DES ESPACES VERTS EN VILLE

Provenant de l'altération du latin SPATIUM, le terme espace vert désigne une surface étendue vouée à abriter une aire de repos, de jeux et de liberté au profit des citoyens. Cette étendue est meublée de végétaux naturels Ref. [4], qu'il soit privé ou public, Pierre MERLIN et Françoise Choay (2005) indiquent que l'expression « espace vert » en son sens le plus large désigne une aire spatiale plus ou moins précise occupée par les végétaux à l'intérieur des zones urbaines ou urbanisables Ref. [5]. De même pour Desert et Bastié « *les espaces verts répondent à des besoins d'évasion, d'isolement, de détente, d'air pur pour les citoyens, à un attrait croissant de la nature* » Ref. [6]. La notion d'espace vert comprend également les aménagements nécessaires permettant d'améliorer la qualité de vie des citoyens comme le développement des transports écologiques, les équipements sportifs, la propreté et la sécurité. Ref. [3].

Recouvrant ainsi un large spectre d'espaces, les espaces verts urbains publics non spécialisés nécessitent plus de précision, raison pour laquelle de nombreux chercheurs spécialistes dans le domaine en question ont élaboré plusieurs typologies selon différents critères. A cet effet, trois catégories se démarquent, la typologie de gestion, la typologie paysagère d'usage et de fonction, et La typologie foncière et juridique des espaces verts urbains (Typologie de l'AIVF).

La typologie de gestion sert à faciliter la tâche aux régisseurs de la ville, elle permet aux gestionnaires des collectivités de formaliser une gestion précise et

différentiée des espaces verts, pour la préservation de l'environnement et son entretien à moindre cout.

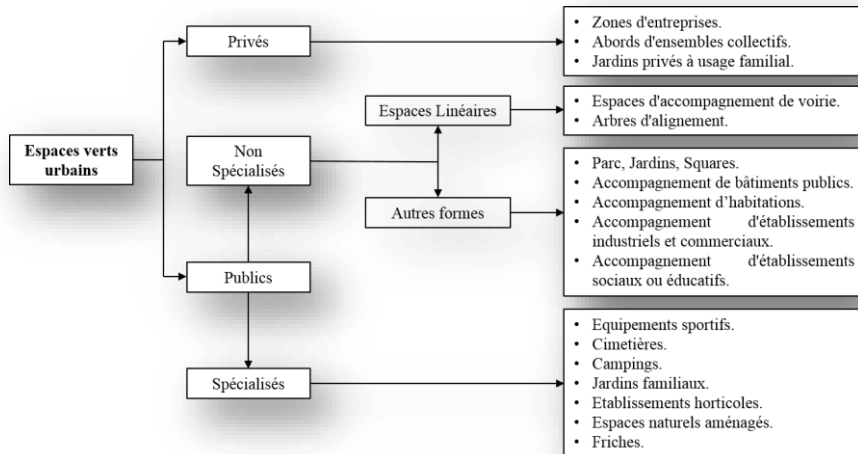
Dans la seconde typologie, dite paysagère, d'usage et de fonction, La classification des types de végétation semble être liée à la dimension paysagère des sites, leurs usages par les habitants et leurs fonctions (écologiques, climatiques etc.)

Construite par rapport à la responsabilité foncière et juridique comme son nom l'indique la typologie des espaces verts de l'Association des Ingénieurs des Villes de France (AIVF), présentée en 1995, citée par le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement de la Vendée dans son guide méthodologique de la gestion différenciée (2006), comprend 15 espaces verts comme suit :

1. Parcs, jardin et squares
2. Accompagnement de voie
3. Accompagnement de bâtiments publics
4. Accompagnement d'habitations
5. Accompagnement d'établissements industriels et commerciaux
6. Accompagnement d'établissements sociaux et éducatifs
7. Terrains de sports
8. Cimetières
9. Espaces naturels aménagés
10. Campings
11. Jardins familiaux
12. Arbres d'alignement
13. Etablissement horticole
14. Place et parkings
15. Friche.

La figure 01 résume la classification des espaces verts selon l'association des ingénieurs des villes de France (l'AIVF). Nous nous intéresserons lors de notre investigation à la catégorie d'espaces verts urbains publics non spécialisés, considérée par l'AIVF comme étant la plus demandée par les usagers de la ville. Ref. [7].

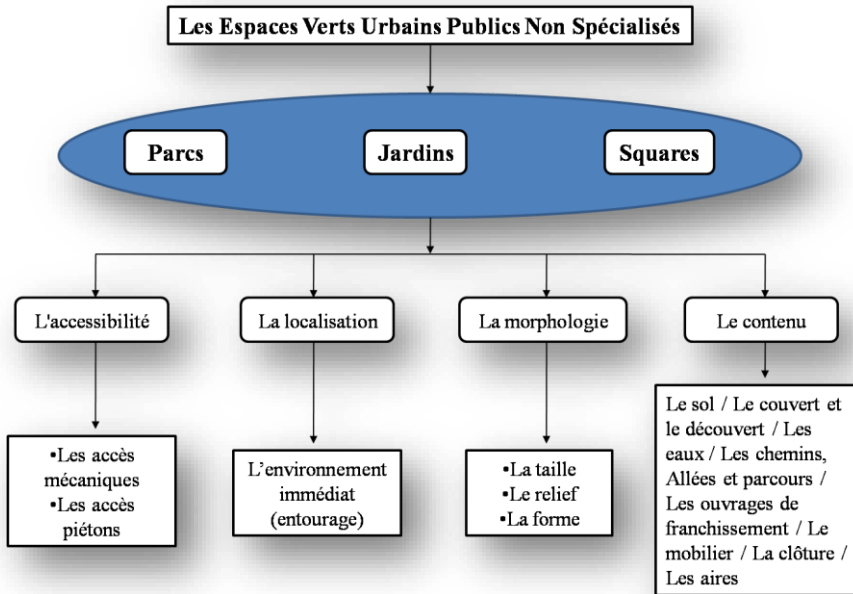
Figure 01 : La classification des espaces verts urbains selon la typologie de l'association des ingénieurs des villes de France (L'AIVF)



Source : CAUE de la Vendée, 2006

Suite à une quête sémantique relative aux EVUPNS, toutes les définitions s'accordent à dire qu'il s'agit d'étendues spatiales végétalisées ouvertes au public, situées à l'intérieur de la ville et jouissant d'une importante robustesse Ref. [8] à savoir ; les parcs, les jardins et les squares. Qui se distinguent selon leur localisation dans la ville, leur morphologie, leur contenu et leur accessibilité Ref. [9, 10, 11]. En plus de leur caractère végétal, ce sont des espaces agrémentés par d'autres éléments de nature non végétale qui les mettent en valeur et qui les rendent plus fascinants et plus structurés. Ref. [12] On cite : Les chemins, allées et parcours., les ouvrages de franchissements., les sols., la clôture., les eaux et les eaux décoratives., le mobilier urbain, le mobilier de propreté., le mobilier de confort et d'accueil., le mobilier de protection., le mobilier d'éclairage. Notre investigation théorique relative à la question des « EVUPNS » nous a permis de déceler les paramètres et les indicateurs essentiels à l'analyse des « EVUPNS » (figure 02).

Figure 02 : Grille d'analyse théorique pour les espaces vert urbains publics non spécialisés



Source : Auteurs, 2018.

3. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

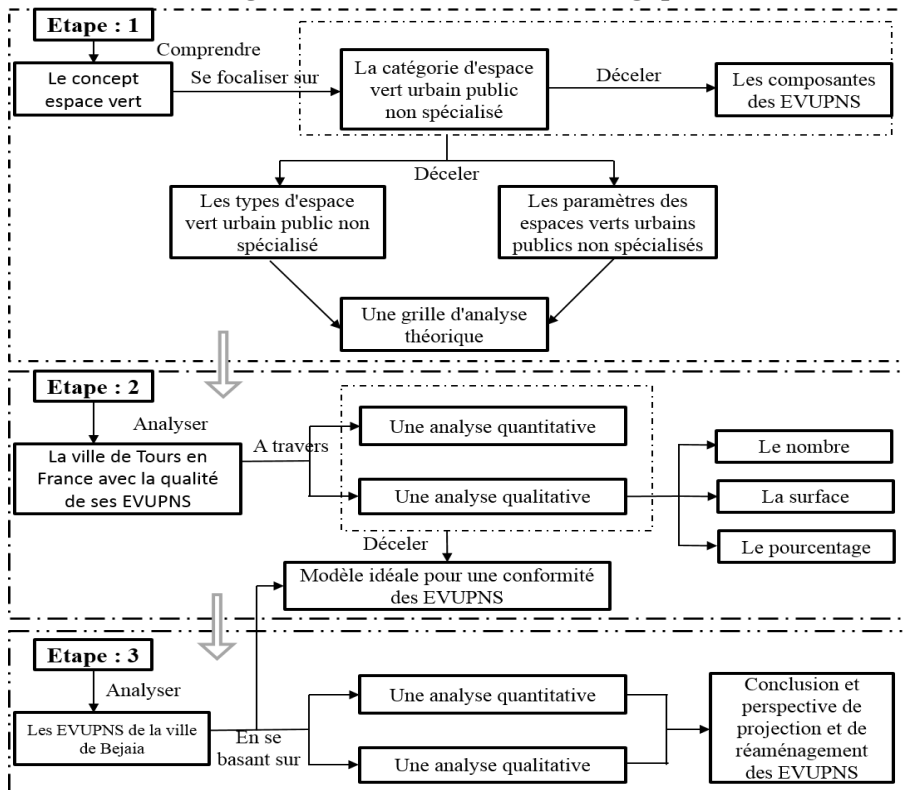
Cette présente recherche vise la mise en exergue des paramètres nécessaires pour une conformité des EVPUNS. Un objectif dont la portée nous permettrait par la suite d'évaluer les EVPUNS de la ville de Bejaia comme cas d'étude, en termes de quantité et de qualité. Nous avons donc opté pour une démarche méthodologique pragmatique, qui consiste à explorer théoriquement la thématique en question à travers des sources livresques et des publications récentes abordant le sujet. Le champ sémantique inhérent aux espaces verts vise la construction d'un soubassement théorique, qui nous permettrait de cerner les différentes typologies des espaces verts en se focalisant sur les EVPUNS, pour les agiter par la suite à des fins analytiques. Cette première phase sera soldée par une grille d'analyse théorique.

Il s'agit par la suite, de déterminer avec précision le contenu substantiel des EVPUNS à travers un exemple type que nous révélera notre recherche, les éléments tirés de cet exemple emblématique viendront enrichir notre grille

d'analyse théorique préétablie, constituant ainsi un modèle d'analyse théorique précis en mesure de jauger la conformité efficiente des EVPUNS. L'exemple élu et choisis comme référence pour baliser théoriquement notre réflexion autour des EVPUNS, est celui de la ville de Tours en France, qui est considérée comme l'une des villes de France les plus fleurie, en gagnant plusieurs titres relatifs à la qualité de ces espaces verts urbains.

La grille d'analyse théorique résultante, nous permettra de nous pencher sur notre cas d'étude, à savoir ; les EVPUNS (parcs, jardins et squares) de la ville de Bejaia, de les situer quantitativement et qualitativement par rapport aux normes préétablies. La figure 03 ci-après récapitule notre démarche méthodologique avec l'ensemble des étapes à mener.

Figure 03 : Démarche méthodologique



Source : Auteurs, 2018.

4. ANALYSE QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DES ESPACES VERTS URBAINS PUBLICS NON SPECIALISES DE LA VILLE DE TOURS

Tours est une ville européenne régulièrement en tête du classement du concours des villes 2000 «Grand Prix Fleurissement» et «Prix National de l'arbre », en 2004 label «Jardin Remarquable» pour le jardin des Prébendes et en 2008, une médaille d'or au concours européen « Entente florale » pour la qualité de ses espaces verts. De plus, la ville de Tours a été récompensée du trophée «Fleur d'Or» en 2014 pour 3 ans. Appréciée aujourd'hui pour son art de vivre, ses monuments, musées, et ses espaces verts, Tours est classée ville d'Art et d'Histoire comme patrimoine mondiale de L'UNESCO. Aussi du fait de leur classement de 4 fleurs au concours national des villes vertes de France CNVVF (ce qui constitue la plus haute distinction), elle entreprend des mesures de gestion et de préservation de l'environnement dans un souci de développement durable, avec « quatre Fleurs » au concours national des villes depuis 1997 Ref. [13]. Donc autant de raisons qui nous ont poussé à choisir cette ville comme exemple à exploiter dans notre présent travail.

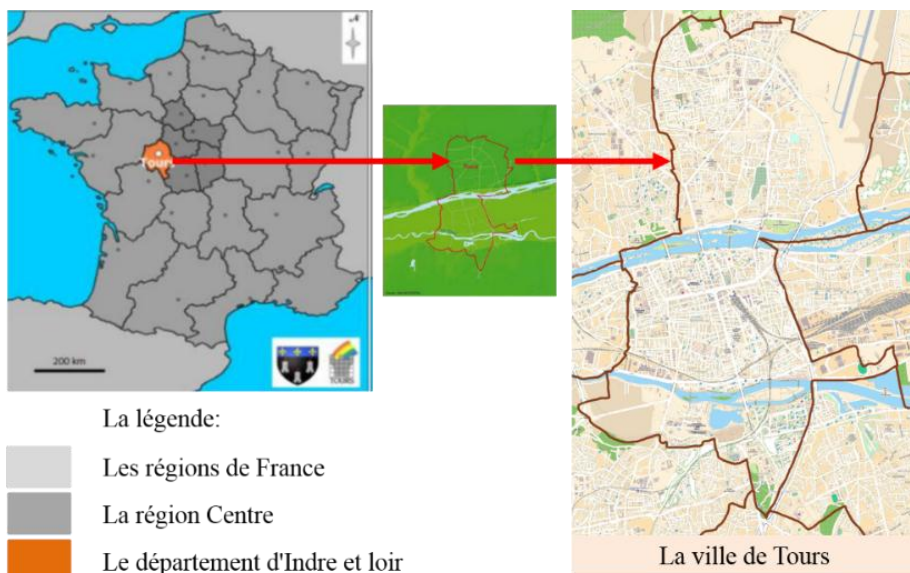
Il s'agit de quantifier les EVPUNS (parcs, jardins et squares) contenus dans cette ville en termes de surface et en pourcentage par rapport à la superficie globale de la ville. Parallèlement, il serait plus qu'opportun d'étudier et d'analyser la logique de repartitions de ces EVPUNS au sein de la ville. Nous passerons par la suite à l'analyse qualitative de ces EVPUNS, nous prendrons à cet effet un échantillon représentatif de chaque type d'EVPUNS (un parc, un jardin, et un square) pour les soumettre à une analyse basée sur la grille analytique préétablie qui met l'accent sur la localisation, l'accessibilité la morphologie et le contenu de chaque cas abordé.

Pour présenter la ville, nous dirons que Tours est une localité urbaine du centre ouest de la France, sur les rives de la Loire et du Cher. C'est la plus grande commune (parmi les 227 communes) est chef-lieu du département d'Indre-et-Loire qui fait partie de la région Centre. Elle s'étend sur une surface de 34,36 km². La ville est découpée en trois zones délimitées par le fleuve et la rivière, En tant qu'unité urbaine, Tours est la troisième agglomération du Grand-Ouest après Nantes Métropole et Rennes Métropole Ref. [13]. (Figure 04)

En 2012, Tours comptait 139,958 habitants pour une superficie de 34.08 km², ce qui représente une densité de 4,231 habitants/km². La ville baigne dans un climat tempéré océanique, caractérisé notamment par des températures atteignant rarement les extrêmes. Son éloignement de quelques 200 km de la

côte Atlantique d'où proviennent la plupart des dépressions pourvoyeuses d'humidité le rend « dégradé » : moins de pluie, des écarts de températures plus francs entre saisons, à mesure que l'on s'éloigne vers l'est Ref. [13].

Figure 04 : Situation de la ville de TOURS en France



Source : Images Google, traitées par les Auteurs, 2018.

Tableau N°01 : La quantité des espaces verts par type dans la ville de Tours.

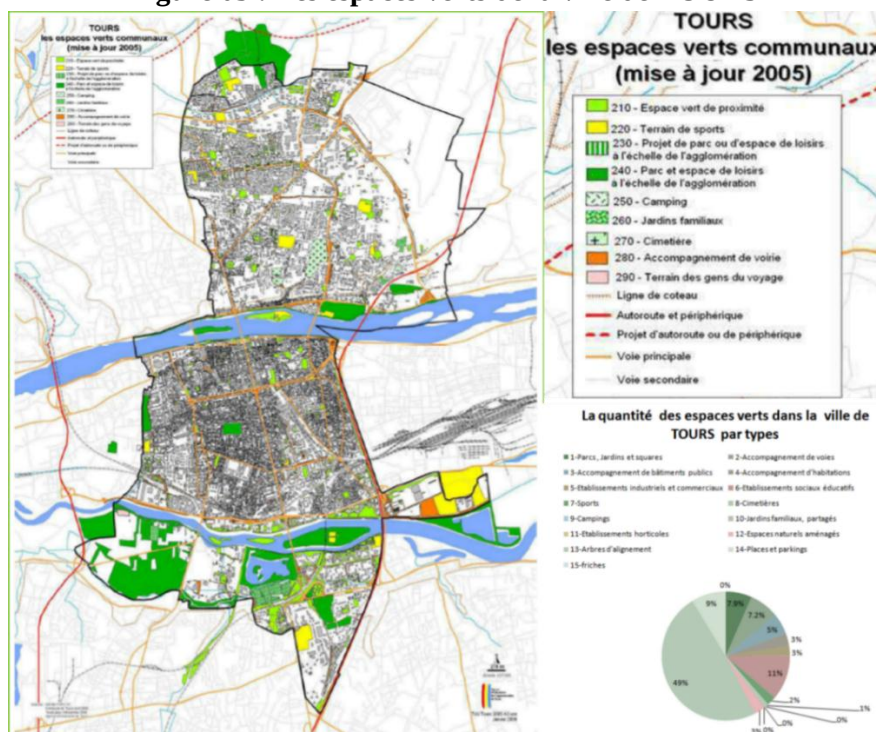
Type d'espace vert	Nombre dans la ville de Tours	Type d'espace vert	Nombre dans la ville de Tours
Jardins et squares	46	Cimetières	05
Accompagnement de voies	52	Campings	01
Accompagnement de bâtiments publics	37	Places et parkings	61
Accompagnement d'habitations	22	Jardins familiaux, partagés	03
Etablissements industriels et commerciaux	17	Etablissements horticoles	00
		Espaces naturels aménagés	19

Etablissements sociaux éducatifs	79	Arbres d'alignement	341
Sports	16	Friches	00

Source : Auteur 2018, tiré du travail réalisé par Sylvain RICHARD 2013

Selon la typologie de l'AIVF, La ville de Tours possède de vastes et de nombreux espaces verts avec une quantité de 655 espaces qui sont répartis par type sur toute la localité. Comme le démontre le tableau 01, tiré de la figure 05. Le tableau 01 nous permet de constater que Tours possède 46 "parcs, jardins, et squares", ce qui présente une quantité considérable par rapport à la taille de la ville de Tours. Nous constatons également que les EVUPNS (parcs, jardins, squares) occupent une place importante parmi les autres types d'espaces verts existants, comme le démontre la figure 05.

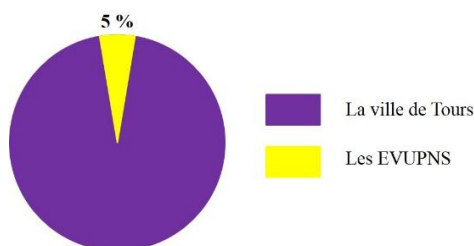
Figure 05 : Les espaces verts de la ville de TOURS



Source : PLU de Tours : Rapport de présentation-état initial du site et de l'environnement. Traité par les auteurs, 2018.

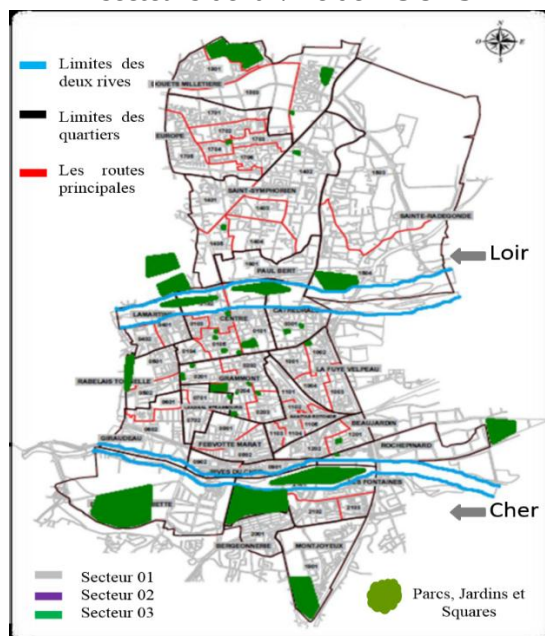
D'après les données de la figure 05 accompagnée par des informations précises de l'AIVF nous avons constaté que : les 46 parcs, jardins et squares, couvrent une surface de 2612809 m², ce qui représente un ratio de 7.66 %. Et parmi cette quantité (46) on compte 34 parcs, jardins et squares urbains publics non spécialisés, dont ; 06 parcs de loisirs / 19 jardins (05 historiques et 14 récent)/ 09 squares. Ce nombre couvre une superficie de 1700732 m², ce qui représente 5% de la surface de la ville. (Figure 06)

Figure 06 : La quantité des EVUPNS de la ville de TOURS.



Source : Auteurs, 2018.

Figure 07 : La répartition des parcs, jardins et squares dans les 03 secteurs de la ville de TOURS



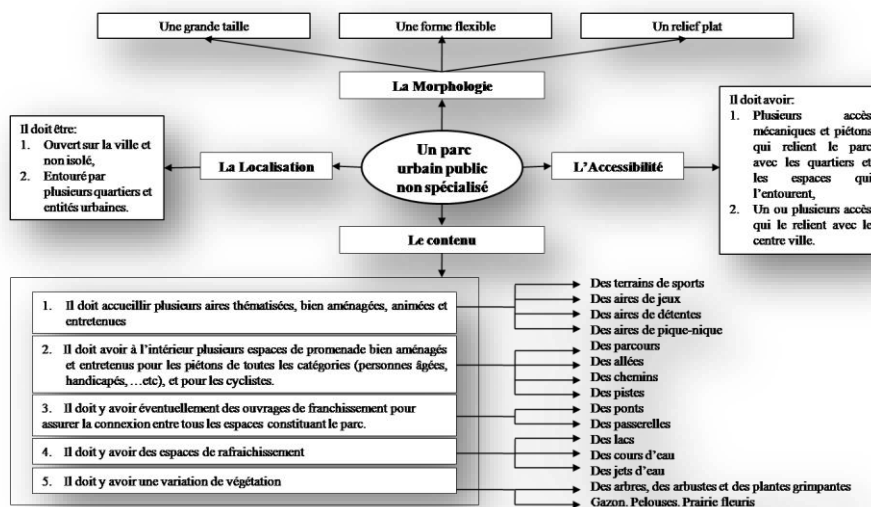
Source : Carte de délimitation des quartiers de la ville de TOURS avec interprétation des Auteurs.

Afin de mener à bien l'analyse quantitative des parcs, jardins et squares, nous allons les situer en fonction des secteurs de la ville auxquels ils appartiennent pour voir comment ils sont repartis. (Figure 07). D'après la figure 07 nous constatons une bonne répartition des EVUPNS sur tous les secteurs de la ville avec un équilibre entre les différentes franges urbaines.

Notre analyse nous a permis de constater également que la quantité des espaces verts publics urbains non spécialisés (33 parcs, jardins et squares), prennent une place vraiment importante dans la ville de TOURS, qui occupe une superficie de 1700732 m² dans une ville de 34.67 Km² de surface, dont ; 4.2 % représente la surface des parcs publics urbains non spécialisés / 0.6 % représente la surface du jardin public urbain non spécialisés / 0.2% représente la surface des squares publics urbains non spécialisés.

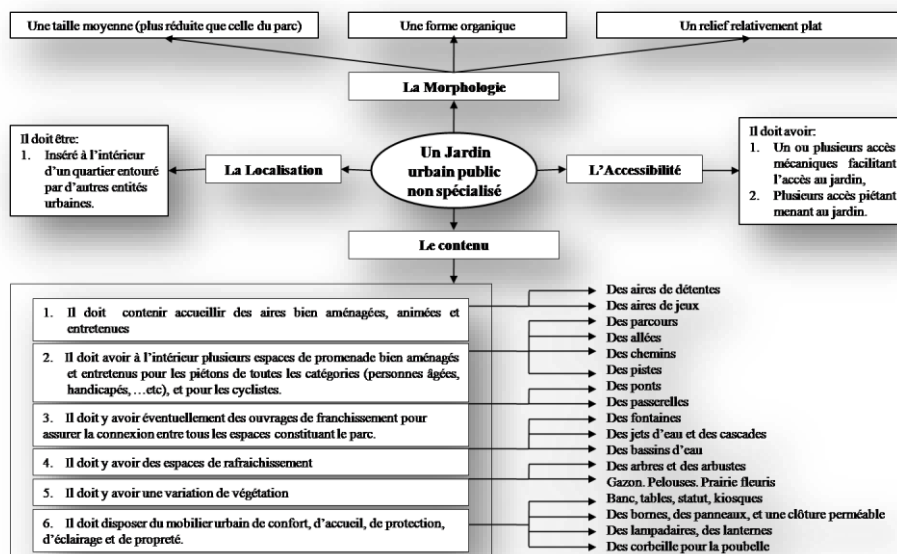
Concernant l'analyse qualitative, en se basant sur la grille d'analyse préétablie, nous avons choisis de prendre deux échantillons de parcs, le parc du lac de « LA BERGEONNERI » et le parc « D'HONORE DE BALZAC », deux échantillons de jardins « Le jardin DES PREPENDE D'OE », et le jardin de FRANCOI SICARDE », un échantillon de square « SQUARE DE PROSPER MERIMEE », l'analyse a révélé des modèles pour une conformité des EVUPNS détaillés dans les figure 07, 08 et 09.

Figure 07 : Modèle référentiel de parc urbain public non spécialisé



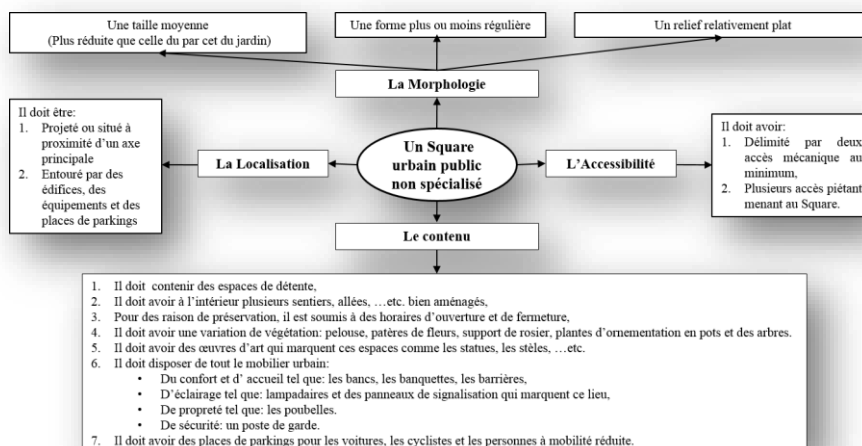
Source : Auteurs, 2018.

Figure 08 : Modèle de Jardin référentiel appartenant aux EVUPNS



Source : Auteurs, 2018.

Figure 09 : Modèle de référence de square urbain public non spécialisé



Source : Auteurs, 2018.

5. ETUDE ANALYTIQUE DES ESPACES VERTS URBAINS PUBLICS NON SPECIALISES DE LA VILLE DE BEJAIA

Bejaia, anciennement Bougie, est une commune algérienne située en bordure de la mer Méditerranée, à 181 km à l'est de la capitale Alger. Issue du découpage administratif de 1974, la Wilaya de Bejaia est organisée en 19 Daïras dont 6 côtières (Souk El Tenine - Aokas - Tichy - Béjaia - Adekar - Akfadou) et 52 Communes, elle est située au nord du pays en donnant sur la rive sud de la méditerranée. Avec ses 177 988 habitants au dernier recensement de 2008 Ref. [14], Bejaïa est en termes de population la plus grande ville de Kabylie. Elle est dotée d'un important réseau routier constitué de 4 routes nationales qui la desservent. (Figure 05)

La tache urbaine de la ville de Bejaia a pris une forme regroupée et segmentée disposée tel un amphithéâtre donnant sur la mer, en épousant son relief naturel existant constitué d'une infime partie plate à l'Est et d'un relief abrupte allant du Sud jusqu'au nord de la ville. Couvrant environ 30 Km², soit 3000 Hectares de superficie avec un périmètre urbain mesurant un peu plus de 30 Km linéaire. La ville de Bejaia souffre d'un déficit en espaces verts, ces derniers continuent à céder place au béton dans cette localité. Nous avons recensé les EVUPNS existants dans la ville de Bejaia dans le tableau 02.

D'après le tableau 02 tiré de la figure 06, Nous constatons que la ville de Bejaia ne compte que 11 espaces verts « parcs, jardins et squares urbains publics non spécialisés » (Tableau 03)

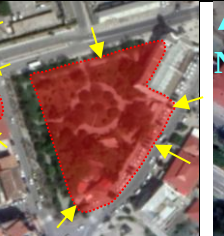
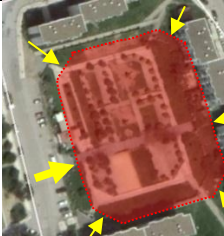
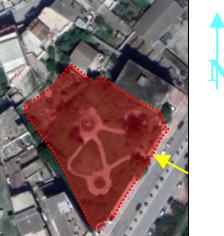
Il est à relever que les EVUPNS « parc, jardins et squares » ne couvrent qu'une superficie de **57301 m²**, soit un pourcentage de **0.19%** de la superficie totale de la ville de Bejaia, répartis comme suit :

- **0,1%** représente la quantité de Parcs dans la ville de Bejaia.
- **0.043%** représente la quantité de Jardins publics dans la ville de Bejaia.
- **0.047%** représente la quantité de Squares dans la ville de Bejaia.

05	Le square d'el-Qods	Square	Urbain	Non spécialisé	1500 m ²
06	Square pasteur	Square	Urbain	Non spécialisé	3000 m ²
07	Square des 5 Fontaines	Square	Urbain	Non spécialisé	1440 m ²
08	Jardin Sid Ali Lebhar	Jardin public	Urbain	Non spécialisé	4300 m ²
09	Square Soummam 1	Square	Urbain	Non spécialisé	3460 m ²
10	Square Soummam 2	Square	Urbain	Non spécialisé	3247 m ²
11	Square Treize	Square	Urbain	Non spécialisé	690 m ²
12	Jardin D'Ihaddaden	Jardin public	Urbain	Non spécialisé	4850 m ²
13	Square 1000 logts	Square	Urbain	Non spécialisé	814 m ²

Source : Auteurs, 2018.

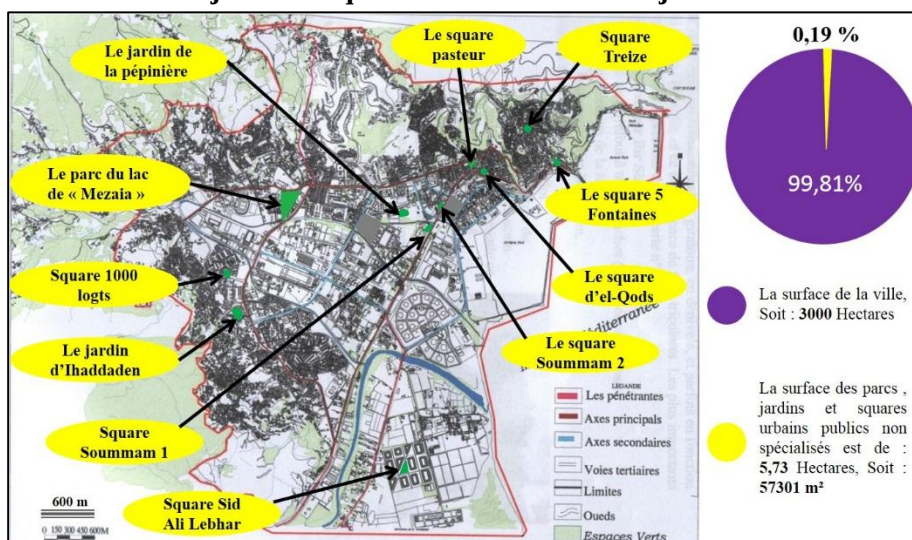
Tableau 03 : Les Parcs, Jardins et Squares Urbain Public non spécialisé de la ville de Bejaia.

			
Parc du lac de Mezaia 30000 m ²	Jardin de la pépinière 4000 m ²	Square pasteur 3000 m ²	Square el-Qods 1500 m ²
			
Jardin D'Ihaddaden	Square des 5 Fontaines	Square Treize 690 m ²	Square Soummam 2

4850 m ²	1440 m ²	3247 m ²
		
Square 1000 logts 814 m ²	Jardin Sid Ali Lebhar 4300 m ²	Square Soummam 1 3460 m ²

Source : Images Google Maps, traitée par les auteurs, 2019.

Figure 06 : Répartition et quantité des espaces verts publics "Parc, jardin et square" dans la ville de Bejaia



Source : PDAU de la ville de BEJAIA avec interprétation des Auteurs, 2018.

D'après la figure 06, Nous constatons que le peu d'EVUPNS dont dispose la ville de Bejaia, sont relativement bien repartis dans la zone du périmètre urbain de la ville sauf que leur nombre demeure presque insignifiant pour satisfaire l'ensemble des usagers de la ville.

Le parc du Lac Mézaia		
La Morphologie	La taille	Le parc s'étend sur une superficie de trois (03) hectares autour d'un lac, une surface trop petite pour un espace de loisir et de détente.
	Le relief	Le relief du parc est plus ou moins plat, il facilite ainsi l'accès pour tout type d'usagers que ce soit des vieux, ou des personnes à mobilité réduite.
	La forme	La forme du lac est relativement organique qui tend vers le triangle.
La Localisation	L'entourage	Il se situe au cœur de la ville, le côté «Nord, Ouest, Sud est Sud-ouest » est ceinturé par des voies mécaniques, le cote Est meublé par des équipements culturels et un immeuble résidentiel.
L'Accessibilité	Accès piétons	Deux accès piétons, un accès principal bien matérialisé (Sud), et un accès secondaire très mal matérialisé (Nord).
	Accès mécaniques	Le parc est entièrement piéton avec un seul accès mécanique en cas de nécessité. Cependant, une absence totale d'aire de stationnement est relevée dans le cas de ce parc.
Le Contenu 	Les sols	Les sols sont relativement bien traités, avec un pavage artificiel rugueux.
	Le couvert	Sa végétation est constituée principalement au centre d'une profusion de roseaux et de joncs ; il est aussi bordé de peupliers, de saules et de tamarix, y compris des algues variées. Cependant le parc ne contient que de très peu de couvert.
	Le découvert	On ce qui concerne le découvert ; on trouve du gazon relativement entretenu, avec parterre de fleurs, et quelques plantes d'ornementation.
	Les allées	Une allée matérialisée en boucle à l'intérieure du parc
	Les eaux	Un lac aux allures naturelles sauvage régie le flux des usagers à l'intérieur du parc.
Source : Auteurs		

	Le mobilier	Le parc est doté de tout le mobilier nécessaire à son bon fonctionnement avec une bonne signalisation et un très bon entretien.
	La clôture	Une clôture avec un mur en soubassement de 1 mètre de hauteur surmonté d'un barreaudage métallique qui permet de voir l'intérieur du parc ceinturent le parc.
	Les aires	Plusieurs manèges amovibles, avec la présence de quelques aires zoologiques, et un espace pour le karting du côté Nord. Une cafétéria avec terrasse occupe un espace central dans le parc. Les manèges contenus dans le parc sont aussi considérés par les résidents des alentours du parc comme sources de nuisance acoustique, notamment les cris incessants des gens qui utilisent le manège du bateau pirate à titre d'exemple. A noter aussi la présence d'un musée artisanal qui vient agrémente le parcours à l'intérieur du parc

Le jardin de la Pépinière		
La Morphologie	La taille	Le jardin s'étend sur une superficie de 0.3 hectares, une surface trop petite pour un jardin public non spécialisé.
	Le relief	Le relief du parc est plus ou moins plat, il facilite ainsi l'accès pour tout type d'utilisateurs que ce soit des vieux, ou des personnes à mobilité réduite.
	La forme	Une forme allongée qui peut être qualifiée de rectangulaire.
La Localisation	L'entourage	Il se situe au cœur d'une entité urbaine résidentielle, entouré par quelques habitants urbains.
L'Accessibilité	Accès piétons	le périmètre du jardin est accessible aux piétons par tous les côtés.
	Accès mécaniques	Trois accès mécaniques, avec une trentaine de places pour le stationnement.

Le Contenu  Source : Auteurs	Les sols	Les sols sont mal traité avec du pavé le long de la promenade, et avec de la terre dans les aires de jeux au lieu du sable qui procure une meilleur sécurité aux enfants, les sols sont dans un état de vétusté avancé sans aucun entretien (corbeille de poubelle pleines et présence d'ordures partout).
	Le couvert	La végétation est constituée principalement de grands arbres et arbrisseaux peuplant ce jardin. Il se contient également trois palmiers.
	Le découvert	on trouve un peu de gazon mal entretenu, et quelques fleurs ; les branches entrelacées de jasmin rose, de glycine bleue et de lierre panachés.
	Les allées	Les allés sont traité avec un pavé permettant aux visiteurs de se déplacer en sécurité. (Sans risque concernant les personnes âgées et les personnes à mobilité réduite).
	Les eaux	Une fontaine qui débouche sur un bassin surplombé par un très grand tulipier de Virginie ; L'écoulement de l'eau contribue aussi à animer et à rafraîchir ce jardin voir.
	Le mobilier	Une trentaine de bancs en bois, sont disponibles le long de l'allée qui divise le jardin en petites séquences. Elles sont ornées de roses, de tulipes, et d'autres fleurs aussi belles les unes que les autres, Une dizaines de poubelles disponibles, Des lampadaires mis en place pour bien éclairer le jardin, mais leurs nombre reste insuffisant. Le jardin contient aussi un fast-food.
	La clôture	Le jardin est clôturé d'un muret surmonté de grilles métalliques planté d'arbres escamotant assurant ainsi la vue de l'intérieur, avec quelques accès piétons bien répartis le long du pourtour du jardin.
	Les aires	Des aires de détente, une aire de jeux pour enfant avec de « vieux jeux » et d'un sol mal entretenu, un circuit de Karting.

Jardin D'Ihaddaden		
La Morphologie	La taille	Le jardin s'étend sur une superficie de 0.48 hectares, une surface proportionnée par rapport à l'environnement immédiat
	Le relief	Le jardin est sur un terrain en pente impliquant l'usage des escaliers, cependant l'absence de rampes douces au niveau des accès empêche les personnes à mobilité réduite d'accéder au jardin.
	La forme	Une forme rectangulaire.
La Localisation (Figure 6)	L'entourage	Il se situe au cœur d'une zone urbaine résidentielle, limité par une voie mécanique du côté Ouest, les autres cotés sont entourés par des bâtiments d'habitation collective.
L'Accessibilité (Figure 6)	Accès piétons	Le périmètre du jardin compte 6 entrées, 4 au niveau des angles et deux principales sur l'axe centrale qui est perpendiculaire à la route extérieur.
	Accès mécaniques	Le jardin est desservi par une voie mécanique dans sa partie Ouest avec une vingtaine de places pour le stationnement.
Le Contenu 	Les sols	Les sols sont mal traités avec du pavage artificiel le long de la promenade, et avec de la terre dans les aires de jeux au lieu du sable qui procure une meilleure sécurité aux enfants, un manque d'entretien est relevé (corbeille de poubelle pleines et présence d'ordures partout).
	Le couvert	La végétation est constituée principalement d'arbres d'aulnes, de ficus et de grands palmiers.
	Le découvert	On trouve un peu de gazon mal entretenu, quelques fleurs jaunes sauvages.
	Les allées	Les allées sont traitées avec un pavé permettant aux visiteurs de se déplacer en sécurité. Mais le relief accidenté du jardin pose problème pour les gens à mobilité réduite.
	Les eaux	Absence de source d'eau de fontaine et de jet d'eau dans ce jardin.
Source : Auteurs		

	Les ouvrages de franchissements	Absence d'ouvrages de franchissements
	Le mobilier	Une trentaine de bancs en bois, sont disponibles le long des allées. Une dizaine de poubelles disponibles, Des lampadaires mis en place pour bien éclairer le jardin, mais leurs nombre reste insuffisant. Le jardin contient aussi un kiosque au niveau de l'entrée principale.
	La clôture	Clôturé d'un muret en fausse pierre surmonté d'un barreaudage métalliques permettant de voir l'intérieur du jardin.
	Les aires	Des aires de détente, une aire de jeux pour enfant avec de « vieux jeux » et d'un sol mal entretenu, un espace de pétanque, présence aussi d'un kiosque pour répondre aux éventuels besoins des usagers de ce jardin, le kiosque offre aux enfants deux petits manèges payants.
Jardin Sid Ali Lebhar		
La Morphologie	La taille	Le jardin s'étend sur une superficie de 0.48 hectares, une surface proportionnée par rapport au quartier de Sid Ali Lebhar.
	Le relief	Le relief du jardin est plat, il facilite ainsi l'accès pour l'ensemble des usagers.
	La forme	Une forme triangulaire déformée, avec un prolongement sur le côté Est qui atteint le boulevard principal du site.
La Localisation	L'entourage	Il se situe au cœur d'une entité urbaine résidentielle, entouré par un ensemble de bâtiments.
L'Accessibilité	Accès piétons	Le périmètre du jardin est accessible aux piétons par tous les côtés.
	Accès mécaniques	Desservie par la diagonale du site, le jardin bénéficie également d'un parking d'une capacité de 20 places sur son côté sud.
Le Contenu	Les sols	Les sols très bien traités avec du pavé le long de la promenade et du béton coloré en vert pour les pistes cyclables qui sont dans

 Source : Auteurs		état relativement bon. A noter aussi l'utilisation du sable dans la partie nord qui abrite les aires de jeux pour enfants.
	Le couvert	Très peu de végétation (du gazon principalement), avec une plantation d'arbres relativement espacés d'une dizaine de mètres autour du jardin.
	Le découvert	On trouve un peu de gazon mal entretenu qui cède place à une herbe sauvage. Le traitement des espaces est essentiellement artificiel.
	Les allées	Les allées sont traitées avec un pavé permettant aux visiteurs de se déplacer en sécurité. (Sans risque concernant les personnes âgées et les personnes à mobilité réduite). Nous avons aussi noté l'utilisation des couleurs sur l'ensemble des pistes cyclables.
	Les eaux	Une fontaine qui contribue à animer et à rafraîchir ce jardin occupe une place centrale et participe à l'organisation de l'espace mais ne fonctionne plus.
	Le mobilier	Présence suffisante de bancs en bois dont il ne reste que l'ossature (90% d'entre eux sont cassés) avec une bonne répartition dans le périmètre du jardin, Des lampadaires mis en place pour bien éclairer le jardin, mais leur nombre reste insuffisant. Absence de poubelles en plastique.
	La clôture	Le jardin n'est pas clôturé, il est complètement ouvert sur son environnement.
	Les aires	Une aire de jeux pour enfants qui compte 6 jeux, elle ne suffit pas pour satisfaire l'ensemble des usagers de ce jardin. Une piste cyclable en boucle autour du jardin et des niches de détente.

Le Square Pasteur		
La Morphologie	La taille	3000 m ²
	Le relief	Relativement plat
	La forme	La forme du lac est relativement organique qui tend vers le triangle.
La Localisation	L'entourage	Il se situe en pleine centralité de la ville, il est délimité par une rue de premier ordre et deux rues secondaires. Il est ponctué par la présence de la mosquée Ibn Badis.
L'Accessibilité	Accès piétons	Deux accès piétons très bien matérialisés, un du côté Sud, et l'autre du côté Nord.
	Accès mécaniques	Le parc est entièrement piéton avec un seul accès mécanique en cas de besoin. une aire de stationnement est relevée sur la partie sud de ce square.
Le Contenu  Source : Auteurs	Les sols	Engazonné et traité avec un pavage artificiel rugueux.
	Le couvert	Deux arbres fruitiers, des arbres centenaires et d'autres arbres et arbrisseaux peuplant ce jardin en lui conférant une caché de qualité incontestable.
	Le découvert	Un gazon mal entretenu, et quelques fleurs telles que les tulipes, et les marguerites blanches.
	Les allées	Des allées souples en boucles multiples permettent de découvrir tous les points de vue du square avec une multitude de séquences sensorielles.
	Les eaux	Une petite source d'eau.
	Le mobilier	Présence d'une statue en bronze qui confère à ce square une valeur ajoutée. Présence de 30 bancs et de plusieurs poubelles ainsi que des lampadaires au sein du square.
	La clôture	clôturé d'un muret surmonté de grilles métalliques tissées de plantes grimpantes escamotant ne permettant qu'une vue partielle de l'intérieur du square.
	Les aires	Des aires de détente.

Le square El-Qods		
La Morphologie	La taille	1500m ²
	Le relief	Relativement plat.
	La forme	La forme du lac est relativement organique qui tend vers le triangle.
La Localisation	L'entourage	Il se situe au cœur de la ville, Le square se délimite par deux rues ; la rue des Frères Chikirou, et par l'avenue de Mustapha Ben Boulaid le square est accolé à une école.
L'Accessibilité	Accès piétons	Deux entrées une permettant d'accéder directement à un espace de détente matérialisé par une fontaine. Et l'autre nous mène en face d'une source d'eau.
	Accès mécaniques	Le square est entièrement piéton avec un deux accès mécanique possible en cas de besoin. Il est facilement accessible pour tous les usages de la ville.
Le Contenu  Source : Auteurs	Les sols	Engazonné et Traité partiellement avec la pierre.
	Le couvert	Sa végétation est constituée principalement d'arbres et arbrisseaux
	Le découvert	Présence de gazon mal entretenu, avec quelques fleurs.
	Les allées	Les allées sont traitées avec un pavé en pierre retapé par moment avec du béton dans un état dégradé, non adéquat pour les personnes âgées ou à mobilité réduite.
	Les eaux	Le square dispose d'une fontaine qui contribue à animer et à rafraîchir cette place.
	Le mobilier	15 bancs disponibles le long des allées, mais qui sont mal fixés, est insuffisants vu le nombre des usagers. Deux poubelles en plastique, et absence de panneaux de signalisation.
	La clôture	Le square est clôturé par un mur en pierre surmonté de grilles métalliques planté d'arbres escamotant permettant une vue partielle de l'intérieur du square.

	Les aires	Tout le square est considéré comme étant une aire de détente
Le Square des 5 Fontaines		
La Morphologie	La taille	1440 m ²
	Le relief	Relativement plat
	La forme	La forme du square est relativement organique qui tend vers le triangle.
La Localisation	L'entourage	Il se situe en pleine centralité de la ville dans sa partie coloniale donnant sur le port, en se greffant à l'unique voie (Boulevard Bouaouina) qui le dessert.
L'Accessibilité	Accès piétons	Un seul accès piéton très bien matérialisés qui permet d'accéder au square du côté nord.
	Accès mécaniques	Le square est entièrement piéton sans accès mécanique sans une aire de stationnement.
Le Contenu  Source : Auteurs	Les sols	Engazonné et traité avec un pavage artificiel rugueux qui domine à l'intérieur.
	Le couvert	Présence de platanes, de ficus, de caoutchouc et de palmier washingtonia.
	Le découvert	Un gazon mal entretenu, quelques fleurs et des plantes grimpantes.
	Les allées	Une seule allée sert d'espace servant donnant sur des bancs de détente en béton.
	Les eaux	Une stèle accompagnée d'une petite fontaine d'eau au milieu face à l'entrée du square.
	Le mobilier	Le Square est occupée par deux cafètes avec terrasse impliquant tout un aménagement en table et en chaises pour accueillir les gens, cependant la qualité de l'aménagement est d'une médiocrité inouïe.
	La clôture	clôturé d'un muret en fausse pierre surmonté d'un barreaudage métalliques en ferronnerie tissées de plantes grimpantes escamotant ne permettant qu'une vue partielle de l'intérieur du

		square. Les poteaux de la clôture sont revêtus avec de la brique rouge pleine.
	Les aires	Avec ses deux cafètes qui occupent entièrement l'espace c'est devenu désormais un espace dédié entièrement à la détente et à la consommation.
Le Square Soummam 1		
La Morphologie	La taille	3460 m ²
	Le relief	Relativement plat.
	La forme	La forme du lac est relativement organique qui tend vers le triangle.
La Localisation	L'entourage	Il se situe dans une zone urbaine peu fréquentée dans la ville sur la route de Sétif. Occupant une position importante sur un nœud important, le côté nord est traversé par un canal d'eau.
L'Accessibilité	Accès piétons	Trois entrées permettent d'accéder au square, une à l'Est, une à l'Ouest et une au Sud.
	Accès mécaniques	Le square est entièrement piéton sans accès mécanique. Il est facilement accessible pour tous les usages de cette zone urbaine de la ville.
Le Contenu  Source : Auteurs	Les sols	Engazonné et Traité partiellement avec la pierre.
	Le couvert	Sa végétation est constituée principalement d'arbres ficus et de palmiers d'une faible densité.
	Le découvert	Présence de gazon mal entretenu, avec des espèces végétales complètement délaissées.
	Les allées	Les allés sont traités avec un pavé en pierre retapé par moment avec du béton dans un état très dégradé qui rend les déplacements à l'intérieur difficiles.
	Les eaux	Présence d'une fontaine qui ne marche pas dans un bassin d'eau très sal et plein d'ordures.
	Le mobilier	15 bancs disponibles le long des allées, mais qui sont mal fixés et insuffisants. Des poubelles en bois qui débordent

		d'ordures, et des lampadaires qui ne fonctionnent pas.
	La clôture	Le square est clôturé par un barreaudage en ferronnerie métalliques peinte en gris, sa hauteur est de 1,5 mètre.
	Les aires	Tout le square est considéré comme étant une aire de détente avec des espaces de jeux pour enfants, et un kiosque.
Le Square Soummam 2		
La Morphologie	La taille	3247 m ²
	Le relief	Relativement plat
	La forme	Une forme trapue qui tend vers un rectangle déformé.
La Localisation	L'entourage	Il se situe dans une zone urbaine peu fréquentée dans la ville sur la route de Sétif, entouré par un ensemble de maisons.
L'Accessibilité	Accès piétons	Un seul accès piétons très bien matérialisés du côté Sud.
	Accès mécaniques	Le square est entièrement piéton sans accès mécanique et sans aire de stationnement.
Le Contenu 	Les sols	Engazonné et traité avec un pavage artificiel rugueux.
	Le couvert	Des arbres Ficus et des arbres caoutchouc ainsi que deux palmiers, peuplent ce square avec une bonne répartition ou le végétal naturel l'emporte largement sur le minérale artificiel.
	Le découvert	du gazon, des fleurs et des plantes ont pris des allures sauvages dans ce square.
	Les allées	Des allées souples en boucles multiples permettent de découvrir tous les points de vue du square avec une multitude de séquences sensorielles.
	Les eaux	petit jet d'eau au fond du square qui ne fonctionne plus.
	Le mobilier	Une dizaine de bancs en béton et une autre dizaine en bois, des poubelles en bois qui s'intègrent bien dans le square,
Source : Auteurs		

		présence également de lampadaires non fonctionnels.
	La clôture	Clôturé d'un barreaudage en ferronnerie peinte en vert où la perméabilité visuelle est parfaitement assurée entre l'extérieur et l'intérieur du square. La hauteur de cette clôture est de 1,70 mètre.
	Les aires	C'est un endroit paisible qui propose un moment de détente au contact avec la nature en milieu urbain. Il nécessite cependant un entretien permanent.
Square 1000 logts		
La Morphologie	La taille	840 m ²
	Le relief	Plat.
	La forme	Une forme organique légèrement allongée qui tend vers une forme ellipsoïdale.
La Localisation	L'entourage	Il se situe dans la zone urbaine d'Ihaddaden le long de la centralité linéaire de cette zone résidentielle de 1000 logement dont il a pris le nom.
L'Accessibilité	Accès piétons	Le square compte deux accès latéraux (coté Est et côté Ouest), un accès principal au milieu depuis le côté Sud.
	Accès mécaniques	Le square est entièrement piéton, sa taille relativement petite ne nécessite pas d'accès mécanique, des voitures peuvent stationner autour du square sauf sur son côté nord qui est adossé sur un immeuble mitoyen.
Le Contenu 	Les sols	La surface pavée artificiellement est plus importante que la surface gazonnée.
	Le couvert	Sa végétation est constituée principalement d'arbres pleureurs, de ficus et de caoutchouc.
	Le découvert	Présence de gazon mal entretenu, avec très peu de fleurs.
	Les allées	Les allés sont traités avec un revêtement de sol artificiel qui est dans un bon état. Elles sont couvertes d'une pergola en béton peinte en vert et noir.

Source : Auteurs	Les eaux	Le square dispose d'une stèle avec une fontaine d'eau fonctionnelle mais en très mauvais état.
	Le mobilier	09 bancs disponibles le long de son allée, mal fixés par moment et insuffisants vu le nombre des usagers de ce square. Des poubelles en plastique, et absence de panneaux de signalisation.
	La clôture	Le square est clôturé par un muret en béton revêtu de pierre artificielle et surmonté d'un barreaudage métalliques préservant le contact visuel entre extérieur et intérieur.
	Les aires	Le square est considéré comme étant une aire de détente ou de repos avec comme usagers principaux des gens âgés.
Square Treize		
La Morphologie	La taille	690 m ²
	Le relief	plat
	La forme	C'est un square qui a une forme trapu qui tend vers un carré.
La Localisation	L'entourage	Il se situe au cœur de l'ancienne ville coloniale de Bejaia dans une zone urbaine qui jouit d'une centralité moyenne, il est délimité par la rue Fort Abdelkader du Sud-Est au Sud-Ouest la partie sud est mitoyenne avec deux immeubles coloniaux.
L'Accessibilité	Accès piétons	Une seule entrée piétonne permet d'accéder au square, elle est située sur le côté Est. elle est malheureusement devancée par un dépôt des ordures appartenant aux habitants de ce quartier.
	Accès mécaniques	La taille de ce square étant relativement petite, il est entièrement piéton et ne dispose pas donc d'un accès mécanique.
Le Contenu 	Les sols	le sol naturel engazonné l'emporte légèrement sur la quantité de sol artificiel traité avec un pavage rugueux dans un bon état.
	Le couvert	Le square est très riche en termes de couvert, on note la présence de plusieurs

 Source : Auteurs		types d'arbres des Ficus, des arbres caoutchouc, et deux grands palmiers.
	Le découvert	Un gazon mal entretenu, et plusieurs types de plantes, il n'y a cependant pas de fleurs.
	Les allées	Des allées souples en boucles multiples de petites tailles permettent de tirer le maximum de séquences sensorielles possibles dans ce square. Elles sont couvertes d'une pergola en bois.
	Les eaux	Une petite fontaine d'eau Située au centre face à l'entrée mais qui ne fonctionne plus.
	Le mobilier	Présence de, 15 bancs en bois, 5 corbeilles à ordures et des lampadaires au sein du square.
	La clôture	clôturé par un muret en béton dont les poteaux sont couverts de brique pleine rouge surmonté de grilles métalliques en ferronnerie sur le côté Est et par des panneaux de grillage du Nord au Sud-Ouest, un maximum de visibilité entre l'extérieur et l'intérieur du square est ainsi assuré.
	Les aires	Ce square ne dispose que d'une cafétéria avec terrasse située au fond du square à gauche de l'entrée avec un aménagement basique, nécessitant un réaménagement de qualité pour participer au rehaussement de la qualité sensorielle du square.

6.

7. SYNTHESE COMPARATIVE ENTRE LA VILLE DE TOURS ET LA VILLE DE BEJAIA

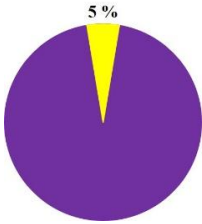
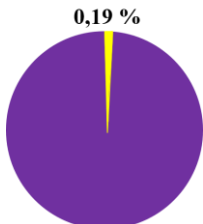
Le tableau 04, met en exergue la différence entre les EVUPNS de la ville de Tours et les EVUPNS de la ville de Bejaia.

Tableau 04 : Comparaison entre les paramètres relatifs à la qualité de la perméabilité mécanique entre la ville du Havre et la ville de Bejaia

Source : Auteurs. 2019.

Source : Auteurs, 2019.

	Tours		Bejaia	
Situation géographique	Tours est une localité urbaine du centre ouest de la France, sur les rives de la Loire et du Cher. C'est la plus grande commune (parmi les 227 communes) est chef-lieu du département d'Indre-et-Loire qui fait partie de la région Centre.		Commune algérienne, Située au nord de l'Algérie, donnant sur la rive sud de la méditerranée. à 181 km à l'est de la capitale Alger, Elle est le chef-lieu éponyme de la wilaya de Bejaïa c'est une ville algérienne portuaire.	
Population	139 958 Habitants		177 988 Habitants	
Superficie de la ville	34.08 km ² / 3408 Hectares		30Km ² / 3000 Hectares	
Vocation de la ville	Culturelle, universitaire Economique et touristique		Economique, industrielle, touristique et universitaire	
La quantité des espaces verts par type	46 Parc, jardins et squares		13 Parc, jardins et squares	
Nombre d'espace verts urbains publics non spécialisées « EVUPNS »	6 Parcs	34 EVUPNS	1 Parc	11 EVUPNS
	19 Jardins		3 Jardins	
	9 Squares		7 Squares	
Surface des EVUPNS En m ²	1700732 m ² dont :		57301 m ² dont :	
La surface des EVUPNS par rapport à la surface de la ville en pourcentage	5 % dont : • 4,2 % pour Les Parcs. • 0,6 % pour les jardins. • 0,2 % pour les squares.		0,19 % dont : • 0,100 % pour les Parcs. • 0,043 % pour les Jardins. • 0,047 % pour les Squares.	

	 5 %	 0,19 %
La Quantité et la répartition des EVUPNS	On les retrouve en grande quantité avec une répartition réfléchie de manière à ce que chaque secteur urbain compte au moins un EVUPNS.	Leur quantité demeure insignifiante par rapport à l'ampleur et à l'envergure de la ville. Sans une logique de répartition clairement réfléchie.
La Qualité des EVUPNS	Avec son palmarès impressionnant relatif à la qualité de ses espaces verts La ville de Tours est une ville européenne régulièrement en tête du classement du concours des villes 2000 « Grand Prix Fleurissement », les EVUPNS de Tours sont quotidiennement entretenus, la qualité et la variété de leurs contenu et la diversité de végétation qu'ils abritent témoignent de leur sérieuse prise en charge, et de leur importance aux yeux des usagers et des régisseurs urbain de la ville de Tours. Ils font désormais parti de la culture	S'agissant du parc, nous avons constaté qu'il est en bon état, très bien aménagé et bien entretenu. Contrairement aux jardins et aux squares de la ville qui sont dans un état chaotique avec un mobilier dégradé, un couvert et un découvert complètement délaissé, envahi par le cumul des ordures qui prennent par moment des proportions inquiétantes. Nous avons aussi relevé que les EVUPNS de la ville de Bejaia sont très pauvre en termes de diversité fonctionnelle, ils n'offrent que des bancs détériorés pour s'asseoir en quête d'un

	holistique de cette localité.	moment de quiétude et de passibilité
	Très bonne qualité des EVUPNS	Mauvaise qualité des EVUPNS

8. CONCLUSION

Outre l'importance d'avoir des parcs, des jardins et des squares dans une ville qui n'est plus à démontrer, l'implémentation de ces derniers au sein de l'aggrégat urbain nécessite en amont une programmation réfléchie qui tient compte de tous les paramètres décelés et abordés lors de notre investigation. Cette dernière nous a révélé qu'en termes de quantité, les EVUPNS devraient atteindre 08% de la superficie globale de la ville dont 05% dédiée aux parcs, jardins et squares.

Pour que tous les usagers de la ville puissent profiter pleinement et équitablement des EVUPNS, il est nécessaire de veiller à leur bonne répartition au sein du périmètre urbain, de les équiper conformément aux grilles décelées du modèle exemplaire de la ville de Tours, et d'assurer leur entretien quotidien.

Pour le cas des EVUPNS de la ville de Bejaia, nous n'avons fait que confirmer le déficit ressenti par nos concitoyens en termes d'espaces verts publics, qui par ailleurs déplorent l'état chaotique dans lequel se trouvent ces derniers.

Cependant, pour une conformité des EVUPNS, il est nécessaire durant la planification d'une ville de penser à l'emplacement des jardins publics qui ne sont pas des vides résultants de l'intersection de la trame viaire et du cadre bâti. Leur conformité est subordonnée au respect des différentes normes de sécurité et de confort, à une bonne matérialisation des accès, à la présence d'un mobilier de qualité inhérent aux besoins des usagers, à travers la combinaison fusionnelle entre les paramètres fonctionnels, esthétiques et environnementaux, et par leur mise en relation avec leurs entourage urbain. Il est aussi capital de doter ces espaces urbains d'une robustesse spatiale qui assurera leur animation et leur attractivité, ce qui implique nécessairement une perméabilité visuelle indispensable à la vivification de ces EVUPNS.

Pour instaurer une culture des espaces verts, nous pensons qu'un travail de sensibilisation des citoyens sur la nécessité de préserver ces espaces et leur contenu est indispensable pour le confort et le bien-être de tous les usagers de la ville. Nous espérons que ce travail pourra prétendre à ouvrir d'autres pistes

de réflexion autour des thématiques relatives aux espaces verts publics dans une perspective de développement durable pérenne.

REFERENCES

- [1] Badache, H., *L'espace public entre conception et usage : Cas des jardins publics de Biskra.*, thèse de magister, Université Mohamed Khider, Biskra., 23/06/2014.
- [2] Bertrand, M. J., Listowski, H., *Les Places dans la ville. Lectures d'un espace public.*, Editions Dunod, Paris, 1984.
- [3] Hamadi, H., Hammouche, M. A., Ibrahim, M., *Etude analytique des espaces verts urbains publics non spécialisés ; Cas d'étude la ville de.*, Mémoire de recherche Pour obtention du diplôme de Master en architecture encadré par Attar, A., Université de Bejaia, 2017.
- [4] Navez. Bouchanine, F., *Les modes urbains.*, Ed. Karthala, Paris, 2013.
- [5] Merlin, P., Choay, F., *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement.*, 4ème édition, Editions PUF, Paris, 2009.
- [6] Bastié, J. , Désert, B., *L'espace urbain.*, Ed. Masson, Paris, 1980.
- [7] Bougé, F., *Caractérisation des espaces verts publics en fonction de leur place dans le gradient urbain rural.*, Projet de fin d'études encadré par Mehdi, L., École polytechnique de l'Université de Tours, 2009.
- [8] Bentley, I et al., *Responsive environments.*, A manual for designer Architectural Press, London, pp 151, 1985.
- [9] Benetiere, M. H., *Jardin vocabulaire typologique et technique.*, Paris, Editions du patrimoine, 2000.
- [10] Terrin, J. J., Marie, J. B., *Jardins en ville, villes en jardins.*, Collection la ville en train de se faire, Ed. Parenthèses, 2013.
- [11] Denise, P., Thierry, P., Richard, K., *Dictionnaire la ville et l'urbain.*, Anthropos-Economica, 2006.
- [12] Lemaire, C., *Dossier pédagogique 1er degré – Nouvel accrochage – Paysages vécus, paysages rêvés- Musée de Picardie.*, Action Educative, 2011.
- [13] Site officiel de la ville de Tours., [<https://www.tours.fr/>].
- [14] Office national des statistiques., [http://www.ons.dz/IMG/pdf/Demographie_algerienne_2014.pdf], 2008, consulté le 23/11/2018.