République **A**lgérienne **D**émocratique et **P**opulaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Ferhat Abbas Sétif

Institut d'Architecture et des Sciences de la Terre

Département d'Architecture

Thèse

Pour l'obtention du diplôme de doctorat en sciences

Intitulée :

USAGES DIFFERENCIES DES JARDINS PUBLICS URBAINS SELON LE GENRE : ANALYSE SYNTAXIQUE DES CONFIGURATIONS SPATIALES ET OBSERVATION DES INTERACTIONS SOCIALES A SETIF.

Présentée par :

Hafida ABBAOUI – NOUREDDINE

Sous la direction du : **Dr. ZEROUATI Wiem**

Jury composé de :

Dr. HARKAT Naïm	MCA	Université de Sétif	Président de jury
Dr. ZEROUATI Wiem	MCA	Université de Sétif 1	Rapporteur
Pr. REDJEM Ali	Pr	Université de M'sila	Examinateur
Pr. HAMOUDA Abida	Pr	Université de Batna 1	Examinatrice
Dr. BOUARROUDJ Radia	MCA	Université de Constantine 3	Examinatrice

Année universitaire 2025-2026

Dédicace

À la mémoire de mon père et de ma mère,
Cette thèse est une promesse tenue, un hommage à votre amour.

À mon cher époux, Abdelkader,
Merci d'avoir été mon partenaire dans cette aventure.

À mes précieux fils, Amar, Mohamed et Ibrahim,
Vous êtes ma plus grande source de motivation et de bonheur.

À mes sœurs Sihem et Amina, mes premières alliées.

À mes beaux-frères Foued et Djamel,

A mes neveux et mes nièces

A ma belle- famille

Enfin, à moi-même,

Pour avoir eu le dévouement de rêver, pour avoir persisté en dépit des défis. Ce travail de thèse est une célébration de ma résilience et de ma passion pour le savoir.

Avec tout mon amour et ma reconnaissance éternelle.

الحمد والشكر لله

اللهم لك الحمد حتى ترضى، ولك الحمد إذا رضيت، ولك الحمد بعد الرضا، ولك الحمد على كل حال، وفي كل حين، اللهم لك الحمد حمدًا كثيرًا طيبًا مباركًا فيه يا رب. لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك.

REMERCIEMENTS

Au terme de ce parcours académique, il me tient à cœur d'exprimer ma profonde gratitude envers toutes les personnes qui ont jalonné mon chemin académique.

Mes premiers remerciements s'adressent à mes instituteurs et institutrices du primaire, qui ont patiemment cultivé en moi les bases essentielles. Ils ont su déceler mes premiers talents, encourager mes efforts et me donner confiance en mes capacités.

Ma reconnaissance va également à mes professeurs du collège et du lycée, Ils ont su allier exigence et compréhension, me poussant vers l'excellence tout en respectant mon rythme d'apprentissage.

Je tiens à exprimer ma gratitude particulière à mes enseignants universitaires, à Sétif et à Biskra, qui ont ouvert devant moi les portes de la connaissance approfondie et de la recherche.

Un remerciement tout particulier à ma directrice de recherche, Dr Wiem ZEROUATI, pour la rigueur de son encadrement, la pertinence de ses orientations scientifiques et la disponibilité dont elle a fait preuve tout au long de l'élaboration de ce travail, contribuant de manière déterminante à son aboutissement.

Je tiens également à exprimer ma reconnaissance à l'ensemble des membres du jury pour l'honneur qu'ils me font de participer à l'évaluation de ce travail.

Je remercie également tous les professionnels et personnes rencontrées au cours des stages, « école d'architecture Luminy, école d'architecture et de paysage Bordeaux et l'école d'architecture Grenoble » qui ont enrichi ma formation par leurs expériences pratiques et leurs conseils avisés.

Je tiens à remercier également l'architecte Ihcene Kdideh pour son aide précieux et sa disponibilité.

Un grand merci à l'équipe dynamique qui m'a énormément aidé durant les observations sur les sites : Sihem, Foued, Yamina, Zahir, Moncef, Badrou, Abdelhak, Abdelkader, Khaled Aman Allah et Rahma.

Au-delà du cadre strictement académique, je souhaite remercier toutes les personnes qui ont cru en moi et en mon potentiel. **Mon mari, Abdelkader**. Merci d'avoir été à mes côtés. **Mes princes, Amar, Mohamed et Ibrahim,** qui m'ont tant encouragée et inspirée.

Mes pensées vont également à **mes parents**, qui ne sont plus à mes côtés, mais dont l'amour et les valeurs continuent de m'accompagner et de m'inspirer chaque jour.

Mes sœurs Sihem, Yamina et mes proches pour leur aide et encouragements.

Enfin, je remercie toutes ces personnes, parfois anonymes, qui par un sourire, un encouragement ou simplement leur exemple, ont nourri ma motivation et ont participé à forger ma détermination.

Ce travail est le fruit de toutes ces rencontres, de tous ces enseignements. Il témoigne de ma reconnaissance envers cette chaîne humaine exceptionnelle qui m'a menée jusqu'ici et qui continue de m'inspirer pour l'avenir.

À tous, merci du fond du cœur.

ملخص

تشكل الاستخدامات المتباينة للفضاءات العامة الحضرية حسب النوع الاجتماعي إشكالية محورية في البحث الحضري المعاصر.

تركز هذه الدراسة على تحليل تأثير تصميم الحدائق العامة في السلوكيات الاجتماعية للنساء، مع تركيز رئيسي على تقييم أثر مرئية هذه الفضاءات في أنماط تفاعلاتهن الاجتماعية.

تسعى الدراسة إلى فهم العلاقات بين الخصائص الشكلية للحدائق الحضرية والعادات السلوكية الأنثوية، مع تحديد المؤشرات المكانية القادرة على التأثير في حدة التبادلات الاجتماعية.

اعتمد المنهج مقاربة مقارنة تدمج التركيب المكاني مع المراقبة اللحظية في حدائق عامة حضرية بمدينة سطيف. تضمنت عينة الدراسة أربع حدائق عامة، وقع اختيارها وفق معايير متعددة: موقعها في البنية (الجزائرية ما بعد الاستعمارية) الحضرية (المركز المدينة، الأطراف، المناطق السكنية)، و الفترة الزمنية للتشييد (الاستقلال - معاصرة)، بالإضافة إلى تشكيلاتها المكانية المتميزة (خطية، مركزية، مجزأة، هجينة). جرى رسم خرائط الأنشطة المرصودة بشكل منهجي على مدى أسبوعين لكل حديقة، مما أتاح استكمال البيانات السلوكية عبر الاستيفاء الزمني.

كشف التلاقي بين التفاعلات الاجتماعية والقياسات التركيبية أن التكوين المكاني يمارس تأثيرا حاسما في كيفية احتلال النساء لهذه الفضاءات. تظهر البيانات بوضوح أهمية عاملين شكليين: التكامل المحلي بوصفهما مقياسين رئيسيين للتنبؤ بشدة (Clustering Coefficient) ومعامل التجميع (Intégration Local) التفاعلات الاجتماعية النسوية وأنماطها.

تسهم هذه الدراسة في إثراء الإطار النظري لعلاقات النوع الاجتماعي والفضاء السياق الحضري الجزائري كما تقدم النتائج مؤشرات عملية قابلة للتطبيق في تصميم التجهيزات العامة الشاملة، عبر تحديد المعاملات التكوينية التي تحسن المشاركة الاجتماعية للنساء في الفضاء العام.

الكلمات المفتاحية: التركيب الفراغي، الحدائق العامة الحضرية، التفاعل الاجتماعي، النساء، الملاحظة اللحظية.

Résumé

L'utilisation différenciée des espaces publics en milieu urbain selon le genre représente une problématique majeure dans la recherche urbaine actuelle. Cette étude examine comment la conception des jardins publics affecte les comportements sociaux des femmes, en se concentrant principalement sur l'évaluation de l'impact de la visibilité de ces espaces sur leurs types d'interactions sociales.

Cette étude cherche à comprendre les liens entre les caractéristiques morphologiques des jardins urbains et les habitudes comportementales féminines, tout en identifiant les indicateurs spatiaux susceptibles d'influencer l'intensité des échanges sociaux.

Optant pour une approche comparative qui adopte la syntaxe spatiale coordonnée à l'observation instantanée (snapshot) dans les jardins publics urbains situés à Sétif en Algérie. Le corpus d'étude comprend quatre jardins publics sélectionnés selon des critères différents : leur emplacement dans la structure urbaine (centre-ville, périphérie, zones résidentielles), la période de réalisation (coloniale, postindépendance, contemporain) ainsi que leurs configurations spatiales distinctes (linéaire, centralisée, fragmentée, hybride). Les activités observées ont été régulièrement cartographiées sur une période de deux semaines pour chaque jardin étudié, permettant une interpolation temporelle des données comportementales.

L'analyse croisée entre les interactions sociales et les mesures syntaxiques révèle que la configuration spatiale exerce un impact déterminant sur la manière dont les femmes occupent ces espaces. Les données indiquent principalement l'importance de deux facteurs morphologiques : l'intégration locale et le coefficient de groupement (clustering coefficient) qui servent de mesures clés pour prédire l'intensité des interactions sociales féminines.

Cette investigation contribue à l'enrichissement du corpus théorique sur les relations genre-espace dans le contexte urbain Algérien. Les résultats fournissent les indicateurs opérationnels pour la conception d'aménagements publics inclusifs, en identifiant les paramètres configuratifs qui optimisent la participation sociale féminine dans l'espace public.

Mots-clés : Jardins publics ; Interaction sociale ; Femmes ; Syntaxe spatiale ; Observation instantanée ; Configuration spatiale.

Abstract

The differentiated use of public spaces in urban environments according to gender represents a major issue in current urban research. This study examines how the design of public gardens affects women's social behaviors, primarily focusing on evaluating the impact of the visibility of these spaces on their types of social interactions.

This study seeks to understand the links between the morphological characteristics of urban gardens and women's behavioral habits, while identifying spatial indicators likely to influence the intensity of social exchanges.

Opting for a comparative approach that adopts space syntaxe coordinated with instant observation (snapshot) in urban public gardens located in Setif, Algeria. The study corpus includes four public gardens selected according to different criteria: their location in the urban structure (city center, periphery, residential areas), the periods of their creation (colonial, post-independence, contemporary), as well as their distinct spatial configuration (linear, centralized, fragmented, hybrid). The observed activities were regularly mapped over a two-week period for each studied garden, allowing for temporal interpolation of behavioral data.

The cross-analysis between social interactions and syntactic measures reveals that the spatial configuration has a decisive impact on how women occupy these spaces. The data primarily indicates the importance of two morphological factors local integration and the clustering coefficient, which serve as key measures to predict the intensity and typology of women's social interactions.

This investigation contributes to the enrichment of the theoretical corpus on gender-space relations in the Algerian urban context. The results provide operational indicators for the design of inclusive public spaces, by identifying the configurational parameters that optimize female social participation in public space.

Keywords : Urban public gardens ; Social interaction ; Women ; Space syntax ; Instantaneous observation ; Spatial configuration.

TABLE DES MATIERES

DEDICACE I

REMERCIEMENTS III

ملخص V

RESUME VI

ABSTRACT VII

TABLE DES MATIERES VIII

LISTE DES FIGURES XVII

LISTE DES TABLEAUX XXI

INTRODUCTION GENERALE 1

1. ..... PROBLEMATIQUE 2

1.2. QUESTIONS DE LA RECHERCHE : 6

1.3. HYPOTHESES : 6

2. CONTRIBUTION SCIENTIFIQUE ET PORTEE DE LA RECHERCHE 7

3. OBJECTIFS 7

4. METHODOLOGIE D'APPROCHE 8

5- STRUCTURE DE LA THESE 10

6- CONTRAINTES METHODOLOGIQUES 10

Diagramme du cadre méthodologique : étude comparative et corrélationnelle. **11**

PREMIERE PARTIE : 12

CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE 12

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL 13

INTRODUCTION 14

I.1. PRODUCTION SOCIALE DE L'ESPACE ET RAPPORT DE GENRE 15

I.1.1. Théorie de la production de l'espace (Henri Lefebvre) **15**
I.1.1.1. L'espace comme rapport social 15
I.1.1.2. L'espace perçu : pratiques spatiales et morphologie architecturale 15
I.1.1.3. L'espace conçu : représentations savantes et projet architectural 16

I.1.2. Appropriation genrée de l'espace public **17**
I.1.2.1. La considération et la participation dans l'espace public : 18
I.1.2.2. Contraintes, sécurité et invisibilisation 18

I.1.3. Barrières invisibles et accessibilité différentielle **18**

I.2. LES JARDINS PUBLICS COMME ESPACES SOCIAUX 19

I.2.1. Le jardin public définitions **19**

I.2.2. Typologie des jardins publics **20**
I.2.2.1. Jardins botaniques 20
I.2.2.2. Jardins d'ornement 21
I.2.2.3. Jardins résidentiels 21
I.2.2.4. Jardins collectifs 21
I.2.2.5. Jardins publics de quartier (espaces verts de proximité) : 21
I.2.2.6. Parcs urbains : 21
I.2.2.7. Espaces verts spécialisés : 22

I.2.3. Histoire et évolution des jardins publics **22**
I.2.3.1. Antiquité : Origines symboliques et collectives 22
I.2.3.2. Moyen Âge : Jardins clos et utilitaires : 25
I.2.3.3. Renaissance (XVe-XVIe s.) : Naissance de promenades urbaines 25
I.2.3.4. XVIIe-XVIIIe s : L'âge des jardins royaux et leur démocratisation 27
I.2.3.5. XIXe Siècle : L'ère industrielle et l'hygiénisme 27

CONCLUSION 46

CHAPITRE II : METHODLOGIE DE RECHERCHE ET PRESENTATION DES CAS D'ETUDE 49

INTRODUCTION 50

II.1. APPROCHE METHODOLOGIQUE 51

II.1.1. Paradigmes de la recherche **51**

II.1.2. Stratégie comparative **52**

II.1.3. Justification du choix méthodologique **52**

II.2. LA SYNTAXE SPATIALE COMME OUTIL D'ANALYSE 54

II.2.1. Fondements théoriques (relations espace-société) **54**

II.2.2. Echelles d'application **54**

II.2.3. Typologies d'Analyse urbaine **55**

II.2.4. MESURES SYNTAXIQUES 56

II.2.4.1. Intégration locale 56
II.2.4.2. Intégration globale 57
II.2.4.3. Connectivité 57
II.2.4.4. Choix 57
II.2.4.5. Profondeur moyenne 57
II.2.4.6. Contrôle 57
II.2.4.7. Coefficient de clustering 58

II.2.5. Logiciels et outils d'analyse (représentations cartographiques) **58**

II.3. OBSERVATION INSTANTANEE (SNAPSHOT) 59

II.3.1. Protocole d'observation instantanée (Snapshot) **59**

II.3.2. Grille d'observation des interactions sociales **60**

II.3.3. Techniques de cartographie comportementale **61**

II.4. QUESTIONNAIRE 61

II.4.1. Définition **61**

II.4.2. Structure de l'instrument **61**

II.4.3. Types de questions et choix méthodologiques **62**

II.5. TRIANGULATION DES RESULTATS 62

II.5.1. Triangulation des données **62**

II.5.2. Triangulation méthodologique **62**

II.5.3. Triangulation analytique **62**

II.6. SELECTION ET PRESENTATION DES CAS D'ETUDE 63

II.6.1. Critères pour le choix des cas d'étude. **63**

II.6.2. Présentation de la ville de Sétif 64

II.6.3. Caractéristiques des quatre jardins étudiés 64
II.6.3.1. Jardin Emir Abdelkader 65
II.6.3.2. Jardin Raffaoui Saad (ex-Jardin Barral). 67
II.6.3.3. Jardin 5 Juillet 1962 68
II.6.3.4. Jardin 1er Novembre 1954 71

CONCLUSION 73

CHAPITRE III : ANALYSE MORPHOLOGIQUE DES JARDINS PUBLICS 75

INTRODUCTION 76

III.1. CARACTERISTIQUES SPATIALES GENERALES 76

III.2. LE JARDIN RAFFAOUI SAAD 77

III.2.1. Localisation et accessibilité 77

III.2.2. Dimensionnement et organisation interne 79

III.2.3. Éléments de design et aménagement 80

III.2.4 Environnement sécuritaire et visibilité 83

III.2.5. Pratiques spatiales et usages sociaux 86

III.2.6. Profils des usagères et dimensions intersectionnelles : 87

III.3. JARDIN 1ER NOVEMBRE 1954 88

III.3.1. Localisation et accessibilité : 88

III.3.2. Dimensionnement et organisation interne. 90

III.3.3. Éléments de design et aménagements. 93

III.3.4. Environnement sécuritaire et visibilité : 95

III.3.5. Pratiques spatiales et usages sociaux 96

III.3.6. Profils des usagères et dimensions intersectionnelles 98

III.4. LE JARDIN EMIR ABDELKADER 99

III.4.1. Localisation et accessibilité 99

III.4.2. Dimensionnement et organisation interne 101

III.4.3. Éléments de design et aménagements **103**

III.4.4 Environnement sécuritaire et visibilité **106**

III.4.5. Pratiques spatiales et usages sociaux **108**

III.4.6. Profils des usagères et dimensions intersectionnelles **110**

III.5. LE JARDIN 5 JUILLET 111

III.5.1. Localisation et accessibilité **111**

III.5.2. Dimensionnement et organisation interne **113**

III.5.3. Éléments de design et aménagements **115**

III.5.4. Environnement sécuritaire et visibilité **117**

III.5.5. Pratiques spatiales et usages sociaux **118**

III.5.6. Profils des usagères et dimensions intersectionnelles **119**

III.6. SYNTHESE COMPARATIVE DES JARDINS ETUDIES 120

CONCLUSION 122

DEUXIEME PARTIE : 123

ANALYSE COMPORTEMENTALE ET IMPLICATIONS 123

CHAPITRE IV : PATTERNS D'USAGE ET COMPORTEMENTS SOCIAUX 124

INTRODUCTION 125

IV.1. CARTOGRAPHIE DES ACTIVITES OBSERVEES 127

IV.1.1. Distribution temporelle des usages **128**

IV.1.1.1. Jardin Emir Abdelkader 128

IV.1.1.2. Jardin Raffaoui Saad 130

IV.1.1.3. Jardin 5 Juillet 1962 132

IV.1.1.4. Jardin 1er Novembre 1954 136

IV.1.2. Localisation préférentielle des activités 138

IV.1.2.1. Intégration locale 139

IV.1.2.2. Coefficient de groupement (clustering coefficient) 144

IV.1.3. Analyse comparative de la distribution spatiale des activités **149**

IV.2. ANALYSE DES INTERACTIONS SOCIALES FEMININES 151

IV.2.1. Types d'interactions observées **151**

IV.2.2. Durée et intensité des interactions **152**

IV.2.3. Groupes sociaux et tranches d'âge **152**

IV.2.4. Contraintes sociales et stratégies d'adaptation **153**

IV.3. FACTEURS SPATIAUX INFLUENÇANT LES COMPORTEMENTS 154

IV.3.1. Rôle de la visibilité et du contrôle visuel **154**

IV.3.2. Impact des seuils et transitions spatiales **154**

IV.3.3. Influence du mobilier urbain et des aménagements **155**

IV.3.4. Influence de contexte socio-urbain environnant **155**

CONCLUSION 156

CHAPITRE V : CORRÉLATIONS ENTRE CONFIGURATIONS SPATIALES ET USAGE SOCIAL 158

INTRODUCTION 159

V.1. ANALYSE STATISTIQUE DES CORRESPONDANCES 160

V.1.1. Informations personnelles **161**

5.1.1.1-Âge : 161

V.1.1.2. Situation professionnelle 162

V.1.1.3. Ville de résidence : 163

V.1.2. PRATIQUES ET USAGES **165**

V.1.2.1. Fréquence d'utilisation des jardins urbains publics : 165

V.1.2.2. Types d'activités réalisées 167

V.1.2.3. Les moments de fréquentation pendant la journée : 168

V.1.3. La sécurité **170**

V.1.3.1. Perception du sentiment de sécurité dans ces espaces 170

V.1.3.2. Les éléments de sécurité **:** 171

V.1.4. L'évaluation du confort dans les jardins publics **173**

V.1.5. Le type d'aménagement à améliorer **174**

V.1.6 DIMENSIONS SOCIALES **176**

V.1.6.1. Les interactions sociales dans ces espaces : 176

V.1.6.2. Contraintes ou des limitations liées au genre dans ces espaces : 177

V.1.6.3. Besoins et attentes des usagères : 179

V.2. INTEGRATION LOCALE ET DENSITE D'INTERACTIONS 180

V.2.1. Seuils critiques d'intégration spatiale **181**

V.3. COEFFICIENT DE GROUPEMENT ET FORMATION DES GROUPES SOCIAUX 183

V.3.1. Espaces favorisant les regroupements **184**

V.3.2. Configuration en clusters et dynamiques sociales **187**

V.3.3. Adaptations comportementales aux contraintes spatiales **189**

CONCLUSION 192

CHAPITRES VI : DISCUSSION ET IMPLICATIONS 194

INTRODUCTION 195

VI.1. SYNTHESE DES RESULTATS PRINCIPAUX 195

VI.1.1. Validation de l'hypothèse de départ **195**

VI.1.2. Apport méthodologique de la recherche **197**

VI.1.3. Nouveaux questionnements émergents **198**

VI.2. IMPLICATIONS POUR LA CONCEPTION DES ESPACES PUBLICS 199

VI.2.1. Recommandations pour le design inclusif **199**

VI.2.2. Stratégies d'aménagement favorisant l'inclusion sociale **201**

VI.2.3. Adaptation au contexte culturel local **202**

VI.3. LIMITES DE L'ETUDE ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE 203

VI.3.1. Limites méthodologiques **203**

VI.3.2. Pistes pour des recherches futures **205**

CONCLUSION 206

CONCLUSION GENERALE 208

BIBLIOGREPHIE GENERALE 216

ANNEXES 233

LISTE DES FIGURES

PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

FIGURE I.1: MODELE CONCEPTUEL DES RELATIONS ENTRE LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES, LES PERCEPTIONS DE L'ENVIRONNEMENT, LES MODES D'USAGE ET LA COHESION SOCIALE. (SOURCE : WAN ET CHOI, 2021). 17
FIGURE I.2: LES JARDINS SUSPENDUS DE BABYLONE(SOURCE : HTTPS://EKLADATA.COM/EGF2QNB1NKHRSPTSTZDEIZE6HCG.JPG) 23
FIGURE I.3: LES JARDINS EGYPTIENS ANTIQUES. (SOURCE : HTTPS://FRENCH.AHRAM.ORG.EG/MEDIA/NEWS/2012/12/11/2012-634908426952128040-212.JPG) 23
FIGURE I.4 : LES JARDINS PERSAN. (SOURCE : HTTPS://WWW.IRANSAFAR.CO/WPCONTENT/UPLOADS/2021/IMAGES/GARDENS/PASARGADAE.JPG) 24
FIGURE I.5: LES JARDINS PHILOSOPHIQUES GRECS (SOURCE :HTTPS://WWW.GRECEHEBDO.GR/WPCONTENT/UPLOADS/SITES/3/2024/11/SCREENSHOT-2024-11-08-104850.PNG) 24
FIGURE I.6 : LES JARDINS ROMAINS. (SOURCE : HTTPS://UPLOAD.WIKIMEDIA.ORG/WIKIPEDIA/COMMONS/B/B9/VILLA_ADRIANA_RECONSTITUTION.JPG) 24
FIGURE I.7 : LES JARDINS HISPANO-MAURESQUES. (SOURCE : HTTPS://WWW.JARDINIERS-PROFESSIONNELS.FR/WP-CONTENT/UPLOADS/2016/05/JARDINS-ALHAMBRA-GRENADE-HISPANO-MAURESQUE-PROFESSIONNELS-A-DOMICILE.JPG) 26
FIGURE I.8 : COURS- LA- REINE A PARIS. (SOURCE : HTTPS://LALUXEDESCLASSES.WORDPRESS.COM/WP-CONTENT/UPLOADS/2016/12/CAPTURE-D_ECC81CRAN-2016-12-28-ACC80-18-20-47.PNG)..... 26
FIGURE I.9 : JARDIN DU XIXE SIECLE (BUTTES-CHAUMONT). (SOURCE : HTTPS://CARTES-LIVRES-ANCIENS.COM/WP-CONTENT/UPLOADS/2025/06/IMG_3686-2.JPG). 28
FIGURE I.10 : JARDINS PARC DE LA VILLETTE, PARIS. (SOURCE : HTTPS://BLOG.EELWAY.COM/WP-CONTENT/UPLOADS/2017/10/PLAN-COMIC-CON-2017-VILLETTE-1024X607.JPG) 30
FIGURE I.11: JARDINS PARC FLUVIAL DU MANZANARES. (SOURCE : HTTPS://EAS.ES/WP-CONTENT/UPLOADS/2016/02/538-12.JPG)..... 30
FIGURE I.12 : JARDIN HIGH LINE, NY. (SOURCE : HTTPS://WORLDLANDSCAPEARCHITECT.COM/IMAGE/PW/ATLANTA-BELTLINE/3_PONCE-FREEDOM.JPG) 32
FIGURE I.13 : JARDIN JAPONAIS A ORSAY (PLAN ET COUPE). (SOURCE : HTTPS://JARDINSJAPONAIS.WORDPRESS.COM/PAYSAGISTE-JARDINS-JAPONAIS/SPONTINI-C/) 33

CHAPITRE II : METHODLOGIE DE RECHERCHE ET PRESENTATION DES CAS D'ETUDE

FIGURE II.1 : CADRE METHODOLOGIQUE MIXTE POUR L'ANALYSE DES CORRELATIONS ENTRE CONFIGURATION SPATIALE ET INTERACTIONS SOCIALES. (SOURCE : AUTEURE, 2025). 53
FIGURE II.2 : REPRESENTATION AXIALE SELON LA METHODE DE LA SYNTAXE SPATIALE (LIGNES AXIALES LES PLUS LONGUES, GRAPHE ASSOCIE, CONNECTIVITE DES AXES). (SOURCE : AL-SAYED, TURNER ET AL. 2013. P12.). 55

FIGURE II.3 : GRAPHE DE VISIBILITE DU PARC RENDINGHU. (SOURCE : ZHAI ET BARAN, 2016). 55
FIGURE II.4 : 1 LES UNITES SPATIALES ELEMENTAIRES UTILISEES EN SYNTAXE SPATIALE. (SOURCE : YAMU, VAN NES ET GARAU, 2021)..... 56
FIGURE II. 5 : 1 REPRESENTATION D'UNE ANALYSE DE GRAPH DE VISIBILITE DANS LE LOGICIEL DEPTHMAP. (SOURCE : TURNER, A. 2001). 58
FIGURE II.6 : CARTE DE LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE D'ETUDE SETIF. (SOURCE : HTTP://DSPACE.UNIV-KHENCHELA.DZ:4000/BITSTREAMS/42410E1F-98C8-421B-9BA8-65B94F4FE3F2/DOWNLOAD)..... 63
FIGURE II.7 : CARTE DE RECENSEMENT DES ESPACES VERTS A SETIF. (SOURCE : APC DE SETIF). 64
FIGURE II.8 : LOCALISATION DES QUATRE JARDINS ETUDIES. SOURCE : (GOOGLE EARTH ET TRAITEMENT DE L'AUTEURE). 65
FIGURE II.9 : IMAGE SATELLITAIRE DU JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : GOOGLE EARTH)..... 67
FIGURE II.10 : IMAGE SATELLITAIRE DU JARDIN RAFFAOUI SAAD. (SOURCE: GOOGLE EARTH). 68
FIGURE II.11 : IMAGE SATELLITAIRE DU JARDIN 5 JUILLET 1962. (SOURCE : GOOGLE EARTH). 70
FIGURE II.12 : IMAGE SATELLITAIRE DU JARDIN 1ER NOVEMBRE 1954. (SOURCE : GOOGLE EARTH)..... 72

CHAPITRE III : ANALYSE MORPHOLOGIQUE DES JARDINS PUBLICS

FIGURE III.1 : LOCALISATION ET ACCESSIBILITE DU JARDIN RAFFAOUI SAAD. (SOURCE : AUTEURE, 2024) 79
FIGURE III.2: ETAT DES ACCES ET TROTTOIRS. JARDIN RAFFAOUI SAAD. (SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 79
FIGURE III.3 : PLAN D'AMENAGEMENT INTERIEUR DU JARDIN. (SOURCE : AUTEURE, 2024) 81
FIGURE III.4 : COIN DE LECTURE. (SOURCE : AUTEURE, 2026). 81
FIGURE III.5 : ZONE PLANTEE ET ESPACES VERTS. (SOURCE : AUTEURE, 2026). 81
FIGURE III.6 : COMPOSITION HARMONIEUSE ENTRE LE VEGETAL ET LE PATRIMOINE. (SOURCE :HTTPS://LENS.USERCONTENT.GOOGLE.COM/IMAGE?VSRID=CLCAUEZ_KBOXHXACGAEIJGIZN2Y1OWI3LWJLZGMTNDI0YS1IZTZJLTMZNTFKZTK5NMQ0MTIGIGJLACGVOKM_NNCIYJID&GSESSIONID=7BXUWOXAH7XOOJC12WUDZKQRT4NY-JHQ9BIE-ELKTRYQERJJLJD3WW)..... 83
FIGURE III. 7 : 1 GABARI DES CONSTRUCTIONS AU TOUR DU JARDIN RAFFAOUI SAAD DEPUIS L'EXTERIEUR. 84
FIGURE III. 8: 1 ELEMENTS DE COMPOSITION ET D'AMENAGEMENT DU JARDIN RAFFAOUI. (SOURCE : AUTEURE, 2026). 84
FIGURE III.9 : REPARTITION DES UTILISATEURS SELON L'AGE ET LE SEXE DANS LE JARDIN RAFFAOU..... 88
(SOURCE : AUTEURE, 2025)..... 88
FIGURE III.10 : LOCALISATION ET ACCESSIBILITE DU JARDIN 1ER NOVEMBRE. (SOURCE : AUTEURE, 2025) 89
FIGURE III.11: 1 ETAT DES ACCES ET TROTTOIRS DU JARDIN 1ER NOVEMBRE 89
FIGURE III.12 : PRESENCE DES AIRES JEUX. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 92
FIGURE III.13 : PRESENCE DES TERRAINS DE SPORT. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 92
FIGURE III.14 : UNE DIVERSITE FONCTIONNELLE ET PAYSAGERE. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 94
FIGURE III.15 : LES ALLEES COUVERTES. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 94
FIGURE III.16 : TERRASSE OUVERTE LOCALISEE EN ZONE CENTRALE. (SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 96
FIGURE III.17 : JARDIN CLOTURE PAR UN MURET ET UN MASSIF D'ARBRE. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 96

FIGURE III.18 : REPARTITION DES UTILISATEURS SELON L'AGE ET LE SEXE DANS LE JARDIN 1ER NOVEMBRE SOURCE (AUTEURE, 2025)..... 99
FIGURE III.19 : LOCALISATION ET ACCESSIBILITE DU JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : AUTEURE, 2025) 99
FIGURE III.20 : ETAT DES ACCES ET TROTTOIRS DU JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 100
FIGURE III.21: RESEAUX DE CHEMINEMENT LINEAIRE. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 101
FIGURE III.22 : PARCOURS PRINCIPAL DEPUIS L'ENTREE DU JARDIN EMIR ABDELKADER 101
(SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 101
FIGURE III.23 : ÉLEMENTS DE COMPOSITION ET D'AMENAGEMENTS DU JARDIN EMIR ABDELKADER SOURCE (AUTEURE, 2026) 103
FIGURE III.24 : PRESENCE D'UN JET D'EAU DANS LE JARDIN EMIR ABDELKADER 103
(SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 103
FIGURE III.25 : RESEAUX DE CHEMINEMENTS SINUEUX. (SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 104
FIGURE III.26 : ZONE PATRIMONIALE. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 104
FIGURE III.27 : COMPOSITION HARMONIEUSE ENTRE LE VEGETAL ET LE PATRIMOINE. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 106
FIGURE III.28 : JARDIN CLOTURE PAR UN MURET ET UN MASSIF D'ARBRE. (SOURCE : AUTEURE, 2026) 108
FIGURE III.29: REPARTITION DES UTILISATEURS SELON L'AGE ET LE SEXE DANS LE JARDIN EMIR ABDELKADER (SOURCE : AUTEURE, 2026) 111
FIGURE III.30 : LOCALISATION ET ACCESSIBILITE DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE, 2025)..... 111
FIGURE III.31 : ACCES PRINCIPAL DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 112
FIGURE III.32 : ORGANISATION INTERNE VARIEE DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 113
FIGURE III.33 : PARCOURS SINUEUX DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 113
FIGURE III.34: AIRES DE JEUX DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 116
FIGURE III.35 : POLYVALENCE ET INCLUSIVITE DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE, 2026)..... 116

CHAPITRE IV : PATTERNS D'USAGE ET COMPORTEMENTS SOCIAUX

FIGURE IV.1 : DISTRIBUTION TEMPORELLE DES USAGERS PAR CATEGORIE D'AGE DANS LE JARDIN EMIR ABDELAKADER. (SOURCE : AUTEURE, 2024). 130
FIGURE IV.2: DISTRIBUTION TEMPORELLE DES USAGERS PAR CATEGORIE D'AGE DANS LE JARDIN RAFFAOUI SAAD.(SOURCE : AUTEURE, 2024). 132
FIGURE IV.3 : DISTRIBUTION TEMPORELLE DES USAGERS PAR CATEGORIE D'AGE DANS LE JARDIN 5JUILLET 1962. (SOURCE : AUTEURE, 2024)..... 133
FIGURE IV.4 : DISTRIBUTION TEMPORELLE DES USAGERS PAR CATEGORIE D'AGE DANS LE JARDIN 1ER NOVEMBRE1954. (SOURCE AUTEURE, 2024)..... 138
FIGURE IV.5 : SUPERPOSITION DES RESULTATS DE L'INTEGRATION LOCALE ET LA CARTE D'OBSERVATION INSTANTANEE DU JARDIN 1ER NOVEMBRE. (SOURCE : AUTEURE, 2024). 140
FIGURE IV.6: SUPERPOSITION DES RESULTATS DE L'INTEGRATION LOCALE ET LA CARTE D'OBSERVATION INSTANTANEE DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE, 2024). 141
FIGURE IV.7: REPARTITION D'USAGERS PAR AGE ET PAR SEXE AU NIVEAU DES QUATRE CAS D'ETUDE. (SOURCE : AUTEURE, 202)..... 142
FIGURE IV.8 : SUPERPOSITION DES RESULTATS DE L'INTEGRATION LOCALE ET LA CARTE D'OBSERVATION INSTANTANEE DU JARDIN EMIR ABDELADER (SOURCE : AUTEURE, 2024). 143

FIGURE IV.9 : SUPERPOSITION DES RESULTATS DE L'INTEGRATION LOCALE ET LA CARTE D'OBSERVATION INSTANTANEE DU JARDIN RAFFAOUI SAAD (SOURCE : AUTEURE, 2024). 144
FIGURE IV.10: SUPERPOSITION DES RESULTATS DU COEFFICIENT DE GROUPEMENT ET LA CARTE D'OBSERVATION INSTANTANEE DU JARDIN 1ER NOVEMBRE 1954(SOURCE : AUTEURE, 2024) 145
FIGURE IV.11: SUPERPOSITION DES RESULTATS DU COEFFICIENT DE GROUPEMENT ET LA CARTE D'OBSERVATION INSTANTANEE DU JARDIN 5 JUILLET 1962 (SOURCE : AUTEURE, 2024). 146
FIGURE IV.12 : SUPERPOSITION DES RESULTATS DU COEFFICIENT DE GROUPEMENT ET LA CARTE D'OBSERVATION INSTANTANEE DU EMIR ABDELADER (SOURCE : AUTEURE, 2024). 147
FIGURE IV.13 : SUPERPOSITION DES RESULTATS DU COEFFICIENT DE GROUPEMENT ET LA CARTE DE L'OBSERVATION INSTANTANEE DU JARDIN RAFFAOUI SAAD (SOURCE : AUTEURE, 2024). 148

CHAPITRE V : CORRÉLATIONS ENTRE CONFIGURATIONS SPATIALES ET USAGE SOCIAL

FIGURE V.1 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON L'AGE. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025) 162
FIGURE V.2 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LA SITUATION PROFESSIONNELLE (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 163
FIGURE V.3 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LA SITUATION GEOGRAPHIQUE (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR SPSS V27, 2025) 165
FIGURE V.4 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LA FREQUENCE D'UTILISATION DES ESPACES VERTS PUBLICS. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025) 166
FIGURE V.5 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LE TYPE D'ACTIVITES PRATIQUEES. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 167
FIGURE V.6: REPARTITION DES REPONDANTES SELON LE MOMENT DE FREQUENTATION DES ESPACES VERTS. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 169
FIGURE V.7 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LE SENTIMENT DE SECURITE RESSENTI. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 170
FIGURE V.8 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LES ELEMENTS RENFORÇANT LE SENTIMENT DE SECURITE. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025) 172
FIGURE V.9: REPARTITION DES REPONDANTES SELON L'EVALUATION DU CONFORT DES ESPACES VERTS. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 173
FIGURE V.10 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LES AMENAGEMENTS A AMELIORER. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 175
FIGURE V.11 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LA FREQUENCE DES INTERACTIONS SOCIALES. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 176
FIGURE V.12: REPARTITION DES REPONDANTES SELON LES CONTRAINTES LIEES AU GENRE. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 178
FIGURE V.13 : REPARTITION DES REPONDANTS SELON LA SATISFACTION DES ESPACES PAR RAPPORT A LEURS BESOINS ET ATTENTES. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025) 179
FIGURE V.14 : RESULTATS D'INTEGRATION LOCALE VGA POUR LES QUATRE CAS D'ETUDE. (SOURCE : AUTEURE, 2024) 183
FIGURE V.15 : RESULTATS DU COEFFICIENT DE GROUPEMENT POUR LES QUATRE CAS D'ETUDE. (SOURCE : AUTEURE, 2024). 185

LISTE DES TABLEAUX

PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

TABLEAU I.1 : 1 SYNTHESE DES EVOLUTIONS CLES DES JARDINS PUBLICS.(SOURCE : LARCHER,J.L.,ET GELGON,T.(2021).AMENAGEMENT DES ESPACES VERTS URBAINS ET DU PAYSAGE RURAL. HISTOIRE –COMPOSITION-ELIMENTS CONSTRUITS. LAVOISIER. (AVEC TRAITEMENT DE L'AUTEURE). 34

CHAPITRE II : METHODLOGIE DE RECHERCHE ET PRESENTATION DES CAS D'ETUDE

TABLEAU II.1 : 2 CODES ET CATEGORIES D'USAGERS POUR L'OBSERVATION INSTANTANEE DES ACTIVITES. (SOURCE : VAUGHAN, 2001 ET TRAITEMENT DE L'AUTEURE). 60
TABLEAU II.2 :3 DONNEES QUANTITATIVES LIEES AUX QUATRE ETUDES DE CAS. (SOURCE : AUTEURE, 2025). 72

CHAPITRE III : ANALYSE MORPHOLOGIQUE DES JARDINS PUBLICS

TABLEAU III.1: 1 SYNTHESE ANALYTIQUE DES CARACTERISTIQUES DE LOCALISATION ET D'ACCESSIBILITE DU JARDIN RAFFAOUI SAAD. (SOURCE : AUTEURE.2025). 78
TABLEAU III. 2: 1SYNTHESE DE CRITERES ET RESULTATS D'ANALYSE DE L'ORGANISATION INTERNE DU JARDIN RAFFAOUI SAAD. (SOURCE : AUTEURE.2025). 80
TABLEAU III.3 : 6 SYNTHESE DES ELEMENTS DU DESIGN ET DE L'AMENAGEMENT DU JARDIN RAFFAOUI SAAD. (SOURCE : AUTEURE.2025) 82
TABLEAU III.4: 7 SYNTHESE DES ELEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT SECURITAIRE ET DE VISIBILITE DU JARDIN RAFFAOUI SAAD. (SOURCE : AUTEURE.2025). 85
TABLEAU III.5: 8 SYNTHESE DES PRATIQUES SPATIALES ET DES USAGES SOCIAUX OBSERVES DANS LE JARDIN RAFFAOUI. (SOURCE : AUTEURE.2025). 86
TABLEAU III.6: 9 DIVERSITE GENERATION-NELLE ET SOCIO-CULTURELLE OBSERVEES DANS LE JARDIN RAFFAOUI. (SOURCE : AUTEURE.2025). 87
TABLEAU III.7 : 10 SYNTHESE ANALYTIQUE DES CARACTERISTIQUES DE LOCALISATION ET D'ACCESSIBILITE DU JARDIN 1ER NOVEMBRE. (SOURCE : AUTEURE, 2025). 90
TABLEAU III.8 : 11 SYNTHESE DE CRITERES ET RESULTATS D'ANALYSE DE L'ORGANISATION INTERNE DU JARDIN 1ER NOVEMBRE. (SOURCE : AUTEURE, 2025). 91
TABLEAU III.9 : 12 SYNTHESE DES ELEMENTS DU DESIGN ET DE L'AMENAGEMENT DU JARDIN 1ER NOVEMBRE. (SOURCE : AUTEURE.2025). 93
TABLEAU III.10 : 13 SYNTHESE DES ELEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT SECURITAIRE ET DE VISIBILITE DU JARDIN 1ER NOVEMBRE. (SOURCE : AUTEURE.2025) 95
TABLEAU III.11 : SYNTHESE DES PRATIQUES SPATIALES ET DES USAGES SOCIAUX OBSERVES DANS LE JARDIN 1ER NOVEMBRE. (SOURCE : AUTEURE.2025). 97
TABLEAU III.12 : DIVERSITE GENERATION-NELLE ET SOCIO-CULTURELLE OBSERVEES DANS LE 1ER NOVEMBRE. (SOURCE : AUTEURE.2025). 98
TABLEAU III.13 : SYNTHESE ANALYTIQUE DES CARACTERISTIQUES DE LOCALISATION ET ACCESSIBILITE DU JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : AUTEURE.2025). 100
TABLEAU III.14 : SYNTHESE DE CRITERES ET RESULTATS D'ANALYSE DE L'ORGANISATION INTERNE DU JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : AUTEURE.2025) 102

TABLEAU III.15 : SYNTHESE DES ELEMENTS DU DESIGN ET DE L'AMENAGEMENT DU JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : AUTEURE.2025). 105
TABLEAU III.16 : SYNTHESE DES ELEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT SECURITAIRE ET DE VISIBILITE DU JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : AUTEURE.2025). 107
TABLEAU III.17 : SYNTHESE DES PRATIQUES SPATIALES ET DES USAGES SOCIAUX OBSERVES DANS LE JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : AUTEURE.2025). 109
TABLEAU III.18 : DIVERSITE GENERATIONNELLE ET SOCIO-CULTURELLES OBSERVES DANS LE JARDIN EMIR ABDELKADER. (SOURCE : AUTEURE.2025). 110
TABLEAU III.19 : SYNTHESE ANALYTIQUE DES CARACTERISTIQUES DE LOCALISATION ET ACCESSIBILITE DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE.2025). 112
TABLEAU III.20 : SYNTHESE DE CRITERES ET RESULTATS D'ANALYSE DE L'ORGANISATION INTERNE DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE, 2025). 114
TABLEAU III.21 : SYNTHESE DES ELEMENTS DU DESIGN ET DE L'AMENAGEMENT DU JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE.2025). 115
TABLEAU III.22 : SYNTHESE DES ELEMENTS ENVIRONNEMENTAUX SECURITAIRES ET DE VISIBILITE DU 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE.2025). 117
TABLEAU III.23 : SYNTHESE DES PRATIQUES SPATIALES ET DES USAGES SOCIAUX OBSERVES DANS LE JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE.2025). 118
TABLEAU III.24 : DIVERSITE GENERATION-NELLE ET SOCIO-CULTURELLE OBSERVEES DANS LE JARDIN 5 JUILLET. (SOURCE : AUTEURE.2025). 119
TABLEAU III.25 : SYNTHESE COMPARATIVE DES JARDINS ETUDIES. (SOURCE : AUTEURE, 2025). 121

CHAPITRE IV : PATTERNS D'USAGE ET COMPORTEMENTS SOCIAUX

TABLEAU IV.1 : SYNTHESE DES RESULTATS ISSUS DES ANALYSES CONFIGURATIVES ET DES OBSERVATIONS DE TERRAIN. (SOURCE : AUTEURE.2024) 150

CHAPITRE V : CORRÉLATIONS ENTRE CONFIGURATIONS SPATIALES ET USAGE SOCIAL

TABLEAU V.1 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON L'AGE. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE AVEC SPSS V27). 161
TABLEAU V.2 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LA SITUATION PROFESSIONNELLE. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE AVEC SPSS V27, 2025). 162
TABLEAU V.3 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LA SITUATION PROFESSIONNELLE. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE AVEC SPSS V27, 2025). 164
TABLEAU V.4 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LA FREQUENCE D'USAGE DES ESPACES VERTS PUBLICS. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025) 165
TABLEAU V.5 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LE TYPE D'ACTIVITES PRATIQUEES. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 167
TABLEAU V.6 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LE MOMENT DE FREQUENTATION DES ESPACES VERTS. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 168
TABLEAU V.7 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LE NIVEAU DE SECURITE PERÇU. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE AVEC SPSS V27, 2025). 170
TABLEAU V.8: REPARTITION DES REPONDANTES SELON LES ELEMENTS RENFORÇANT LE SENTIMENT DE SECURITE. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE AVEC SPSS V27, 2025). 171
TABLEAU V.9 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON L'EVALUATION DU CONFORT PERÇU DANS LES ESPACES VERTS. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE AVEC SPSS V27, 2025). 173
TABLEAU V.10 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LES AMENAGEMENTS A AMELIORER. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR EXCEL, 2025). 174

TABLEAU V.11 : REPARTITION DES REPONDANTES SELON LA FREQUENCE DES INTERACTIONS SOCIALES. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE AVEC SPSS V27, 2025). 176
TABLEAU V.12: 1 REPARTITION DES REPONDANTES SELON LES CONTRAINTES LIEES AU GENRE. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE AVEC SPSS V27, 2025). 177
TABLEAU V.13 : REPARTITION DES REPONDANTS SELON LA SATISFACTION DES ESPACES PAR RAPPORT A LEURS BESOINS ET ATTENTES. (SOURCE : TRAITEMENT DE L'AUTEURE PAR SPSS V27, 2025). 179

INTRODUCTION GENERALE

1. PROBLEMATIQUE

L'environnement, constitue le milieu dans lequel l'homme évolue, comprend d'une part des phénomènes naturels dont il n'a souvent pas connaissance, et d'autre part les conditions de vie, autrement dit, la manière dont il s'adapte à cet environnement naturel.

L'expansion urbaine, la taille des villes qui augmente rapidement, l'industrialisation, l'accumulation des habitants dans les milieux, l'accroissement de la circulation routière, l'invasion du béton et de l'habitat précaire au détriment de la nature la carence d'un environnement naturel et inoffensif au sein de la ville, semble être les facteurs essentiels contribuant à l'altération de l'environnement naturel et de la qualité paysagère dans le milieu urbain.

Selon les projections de l'ONU, d'ici 2050 et à l'échelle mondiale, sept personnes sur dix vivront en milieu urbain contre à peine plus d'une personne sur deux actuellement (ONU, 2018). Ces niveaux d'urbanisation devraient conduire à un accroissement des disparités sociales, avec des effets négatifs sur la santé physique et mentale, le bien-être et la cohésion sociale (Giles-Corti et al., 2016). Ainsi, les environnements urbains, où devrait se concentrer dorénavant le grand nombre de la population, recouvrent divers enjeux de santé et d'environnement interdépendants.

L'Algérie n'est pas loin de ce constat établi au niveau mondial, avec l'avènement de l'indépendance en Algérie, et face à une croissance démographique rapide, les décideurs ont opté pour la construction massive de logement collectifs à la périphérie des villes afin de répondre quantitativement au besoin de logement avec une exécution rapide, un coût économique pour un pays qui connaissait une situation de crise de logement et une mutation sociale le conduisant vers l'urbanisation au détriment des terres agricoles avec une réflexion quasi absente de la dimension paysagère dans les villes. En Algérie, l'apport de l'espace vert urbain à la qualité de vie est presque méconnu, il est rare de reconnaître l'influence de l'environnement extérieur sur le développement physique des personnes. Plusieurs agglomérations algériennes connaissent un développement non contrôlé, entraînant une consommation effrénée de terrains boisés et un empiétement des espaces sensibles favorables aux plantations.

Cependant l'aménagement paysager des espaces publics est considéré comme une activité secondaire : les rares jardins et espaces verts qui existent sont souvent désertés et délaissés

affichant un état de dégradation avancé. Cet état engendré par le non recours aux techniques modernes de l'architecture paysagère pour la réalisation ou l'entretien des espaces verts publics en milieu urbain.

Les espaces verts publics urbains en Algérie sont confrontés à plusieurs défis qui entravent leur qualité et leur contribution au bien-être des citoyens. Le manque d'aménagement paysager, un nombre limité d'espaces verts dans les zones urbaines, souvent concentrés dans certaines régions créant des disparités en termes d'accès aux espaces verts pour l'ensemble des habitants semblent être des problèmes importants à prendre en compte.

Ce constat vérifiable dans la majorité des villes algériennes, dont Sétif, une des plus grandes villes du pays avec un nombre d'habitants élevé et caractérisée par une croissance urbaine considérable, néanmoins la majorité des espaces verts à Sétif connaissent un manque d'entretien régulier, qui se traduit par une dégradation des équipements de loisirs, l'abondance des déchets et un aspect général négligé. Certains espaces verts subissent les effets de la pollution atmosphérique, sonore et du sol, compromettant ainsi la qualité de l'environnement dans ces lieux censés être des refuges. La sécurité, dans plusieurs espaces verts, pose problème décourageant ainsi l'utilisation de ces lieux pour des activités récréatives. En outre, les risques liés au vandalisme et au manque d'éclairage dissuadent souvent les habitants de fréquenter ces endroits. Il est à constater également que des espaces verts manquent d'activités culturelles, sportives ou communautaires, ce qui les rend moins propices à la socialisation et à la détente.

Par ailleurs, la situation qui prévaut en matière de quantification, de conception, de réalisation et de sauvegarde des espaces verts demeure préoccupante au niveau des agglomérations algériennes. La circulaire interministérielle du 15 Novembre 1984 relative aux normes minimales en matière d'espaces verts n'a jusque-là jamais été appliquée. Ainsi, l'espace vert public urbain algérien a été le résultat d'une stratégie intermittente qui engendra un espace vert confusément réparti dans le tissu de la ville. La grande majorité est concentrée dans le tissu colonial de la ville de Sétif, face au manque important dans les zones périurbaines à forte concentration des ensembles d'habitations collectifs.

L'évolution des espaces verts urbains, du moyen âge à nos jours, permet de comprendre la place qu'ils occupent aujourd'hui, les rôles et fonctions qu'ils doivent remplir. L'histoire nous renseigne aussi sur l'évolution des usages des espaces verts : qui a eu le droit de les fréquenter, pour quelles activités, et qui en a été exclu. Retracer cet historique explicite aussi les types

d'espaces verts contemporains dont les villes ont hérité du passé : des jardins attenants aux édifices religieux, des espaces verts très structurés, des jardins botaniques, des bases de loisirs et terrains de sport, des aires de jeux ou encore des friches.

Les espaces verts y compris les parcs et les jardins constituent une partie essentielle d'un réseau de bien-être physique et social, ils offrent des espaces de socialisation et des possibilités de contact avec la nature : ils composent des parties importantes du cadre de vie ou le milieu dans lequel l'individu s'épanouit.

Barker (1968) a développé la notion de cadre comportemental en décrivant le comportement humain est influencé et contraint par les environnements. Un cadre de vie se compose de l'espace, de son contenu, de son environnement ; des personnes et leurs activités. Il s'agit d'un microsome qui enveloppe les personnes et l'espace. Selon Norberg-Schulz (1965), les espaces verts publics urbain sont des composantes de la sphère publique. Ce sont des espaces ouverts accessibles à tous, sans aucune discrimination, espaces partagés, lieux de rencontre par excellence. L'espace vert public urbain est souvent considéré comme la partie non bâtie affectée à des usages publics, dédié à des activités variées, de passage, de détente ou de loisirs qui ne sont pas nécessairement explicitement définis.

L'espace vert public urbain constitue un facteur fondamental de cohésion sociale ; un espace de médiation des rapports humains ; rencontres et interactions sociales dans la mesure où il est dédié à la communauté. La fréquentation des espaces verts est susceptible d'accroitre la cohésion sociale en créant des opportunités de contacts entre les individus (Boessen et al.,2018) ainsi que favoriser la création de liens entre les différents usagers, voire même en les engageant à l'aide d'activités communes comme le jardinage par exemple (Guégen et Stefan, 2016 ; Holtan et al., 2015). Les contacts entre enfants lors de jeux en plein air peuvent avoir un effet positif sur leur développement affectif et contribuer à l'établissement de liens sociaux. Cet effet positif peut également s'étendre aux parents des enfants concernés (Bar-Haim et Bart, 2006). Cependant, tous les espaces verts ne sont pas vecteurs de contacts sociaux positifs, les besoins étant variables selon les groupes d'individus (Douglas et al., 2017 ; Markevych et al.,2017) de même que les conditions d'accès et l'attractivité d'un espace vert donné (Bell et al., 2014). La diversité des besoins des populations requiert de ce fait une variété d'espaces verts pour ce qui est de la taille, du potentiel d'activités et de l'investissement par les usagers, qu'ils soient adultes, jeunes, pratiquant une activité physique, accompagnés de leurs enfants ou bien qu'il s'agisse de personnes âgées (Jansen et al., 2017). Malgré la multitude de travaux sur les espaces

verts publics urbains, les preuves de liens entre la configuration spatiale de ces espaces et les pratiques sociales des usagers restent encore faibles. Certains facteurs semblent particulièrement favoriser l'influence des espaces verts urbains sur les pratiques sociales : à savoir l'ouverture de l'espace, des sentiers, des zones ombragées, un terrain de jeu aménagé et l'accessibilité.

L'espace vert public en tant que toile dynamique de la vie urbaine de toutes les catégories d'usagers de différents sexes. Les espaces verts en milieu urbain sont devenus des endroits importants pour permettre aux femmes de se rencontrer et de se détendre. Ces espaces offrent un lieu de délassement où les femmes, souvent chargées des tâches domestiques et de l'éducation des enfants, peuvent prendre une pause bénéfique au grand air. La présence des femmes dans les espaces verts publics urbains contribue à créer une atmosphère conviviale et chaleureuse, de plus la végétation et le contact avec la nature procurent des bienfaits psychologiques non-négligeables.

La configuration spatiale des espaces verts urbains publics nous semble jouer un rôle central dans la manière dont les femmes choisissent de les occuper ; des cheminements bien éclairés, des zones de détente minutieusement aménagées et une conception inclusive peuvent favoriser un sentiment de sécurité et de bien-être et de bien-être, incitant ainsi la fréquentation régulière des femmes. La disposition des installations récréative et sociales dans l'espace vert peut également marquer les choix d'activités et la durée du séjour des femmes, engendrant de cette façon des dynamiques sociales spécifiques.

Les pratiques d'utilisation féminines dans les espaces verts reflètent souvent un fusionnement de besoins fonctionnels, sociaux et culturels. Ces pratiques peuvent contenir une variété d'activité, telles que la marche, la détente, le jogging, les rencontres sociales ou même des activités artistiques. L'intelligibilité de ces pratiques offre un aperçu des façons dont les femmes s'approprient et interagissent avec l'environnement naturel en milieu urbain. L'usage des espaces verts par les femmes est fortement lié à des attentions plus larges telles que la mobilité, la sécurité perçue et les normes culturelles, la manière dont les femmes circulent dans ces espaces, qu'elles les considèrent comme des lieux de refuge, d'autonomisation ou simplement de passage, révèle des schémas complexes qui méritent une attention particulière dans la recherche de la vie urbaine et la planification des espaces publics.

La théorie du « experiental land scape » (Thwaites et Simkins, 2008) propose que l'expérience humaine comporte une dimension spatiale et que certaines configurations spatiales soient propices à l'expérience humaine de l'environnement extérieur. La théorie de la syntaxe spatiale, de son côté fournit des outils pertinents pour examiner les caractéristiques configurationnelles de l'environnement et leur influence potentielle sur l'activité des personnes et leurs perceptions. La syntaxe spatiale a été largement employée dans l'étude de l'espace urbain et du mouvement des usagers. La théorie peut être utilisée pour étudier la relation entre les espaces verts urbains et le genre en examinant les attributs spatiaux des espaces verts et la manière dont ils influencent les expériences et les comportements des différents genres. Cela peut impliquer d'analyser les configurations des espaces verts, telles que leurs valeurs d'accessibilité et de visibilité, à l'aide de techniques de la syntaxe spatiale, en superposant des cartes d'observation sur les graphes syntaxiques, identifiant ainsi la relation entre les configurations spatiales et le comportement des utilisateurs. Il a été constaté que les femmes peuvent vivre des expériences différentes dans le même environnement par rapport aux hommes, ce qui peut être influencé à la fois par les attributs physiques de l'espace et par la construction sociale de la société. La compréhension de ces relations spatiales peut aider à concevoir des espaces verts urbains qui favorisent et améliorent l'utilisation de ces espaces.

1.2. QUESTIONS DE LA RECHERCHE :

Suite à la problématique posée précédemment, plusieurs questions émergent pour essayer de mieux comprendre les espaces verts publics urbains dans une optique spatiale et sociale :

- Comment **la configuration spatiale** des espaces verts publics urbains **(jardins publics)** affecte-elle les **diverses activités sociales des femmes ?**
- Quelle serait la configuration spatiale (la plus appropriée) à l'établissement des comportements sociaux des femmes à l'intérieur des jardins publics ?

1.3. HYPOTHESES :

Pour répondre aux questions de recherche précédemment citées, nous prédisons comme première hypothèse que la configuration spatiale de l'espace vert public urbain établit une logique d'accessibilité et de visibilité étant à l'origine de la genèse des pratiques sociales des femmes en termes d'interactions sociales au sein des espaces verts publics urbains, de ce fait notre hypothèse serait que la configuration spatiale des espaces verts publics urbains influe sur les pratiques sociales des femmes.

Par la suite les limites physiques qui relient ou séparent les espaces traduisent la structure des espaces verts publics urbains. Les pratiques sociales des femmes dans ces espaces est asservit par son accessibilité visuelle.

Tout compte fait, il nous parait que la syntaxe spatiale ; avec ses mesures quantitatives et son approche scientifique de l'espace, permet de comprendre la logique sociale dissimulée derrière les aspects spatiaux des espaces verts publics urbains.

2. CONTRIBUTION SCIENTIFIQUE ET PORTEE DE LA RECHERCHE

La recherche sur la conception et l'aménagement des espaces verts publics urbain sous l'angle du genre est essentiel. En effet, comprendre comment la femme utilise et perçoit ces espaces, ainsi que les obstacles qu'elle peut y rencontrer, peut permettre de les adapter pour favoriser une équité d'usage, certains agencements et certaines caractéristiques ; visibilité, isolation, mobilier, etc. peuvent avoir un impact important sur l'interaction des femmes et leur usage de ces lieux. Associer une optique de genre dans l'aménagement des espaces verts constitue un enjeu urbanistique majeur. Les espaces verts publics urbains sont des lieux de détente, de repos, de promenade, permettant d'échapper au bruit et à l'anxiété urbaine, ils peuvent permettre aux gens de nouer des liens, de développer un sentiment d'appartenance à la communauté de détacher des exigences de la vie quotidienne, ce qui favorise les interactions sociales, la cohésion et même l'amélioration de la santé mentale. Ces éléments sont cruciaux dans le contexte urbain moderne ou le stress et la sédentarité peuvent être des problèmes courants.

Toutefois une recherche basée sur la combinaison de méthodes quantitatives et qualitatives donnant des résultats crédibles est plus que nécessaire pour comprendre l'influence de la configuration spatiale des espaces verts publics urbains sur les pratiques sociales des femmes en particulier.

3. OBJECTIFS

L'aménagement des espaces verts publics urbains, leurs configurations, leurs normalisations renferment le potentiel indispensable capable de mitiger l'effet inverse de l'urbanisation vers un mode de développement plus durable où l'espace vert serait un outil de l'urbanisme et de la stratégie du développement urbain. Plusieurs objectifs ont été fixés pour comprendre les espaces verts publics urbains et les pratiques sociales de la femme qui se résume en :

- comprendre comment la conception et l'aménagement des espaces verts publics urbains, influence l'utilisation, qu'en font les femmes, leurs activités et leurs interactions sociales dans ces lieux ;
- Examiner si la superficie, la distribution spatiale, l'enclavement ou la connectivité des espaces verts publics urbains avec leur environnement urbain ont un impact sur la fréquentation féminine ;
- Etudier comment la présence de services ou d'infrastructure (aires de jeux, équipements sportifs, etc.) oriente les pratiques des femmes ;
- Comprendre le lien entre la configuration spatiale et l'usage genré des espaces verts publics urbains.

Enfin, formuler des recommandations d'aménagement et de design urbain pour rendre les espaces verts publics urbains plus inclusifs, accueillants pour les femmes et contribuer à une meilleure compréhension des besoins différenciés entre les genres en matière d'espaces verts publics urbains.

4. METHODOLOGIE D'APPROCHE

La syntaxe spatiale se concentre sur la configuration spatiale et sur la manière dont elle influence les mouvements et les interactions. Elle peut être utilisée pour analyser la visibilité, l'accessibilité, et d'autres propriétés spatiales des espaces urbains. Effectuer une analyse graphique de la visibilité (VGA) pour évaluer les connexions visuelles et les lignes de vue à l'intérieur des espaces verts peut révéler des différences dans la manière dont les espaces sont visuellement perçus par les hommes et les femmes.

Il est important d'examiner des paramètres tels que l'intégration et la connectivité pour analyser l'accessibilité et la perméabilité des espaces, en plus d'effectuer des comptages de flux et des études des utilisateurs dans les espaces et enfin comparer les graphes en fonction de genre pour révéler les différences dans les activités.

Compléter les méthodes de la syntaxe spatiale par des observations en situation à travers des cartes de relevé des activités « snapshot », des questionnaires, des entretiens, pour mieux comprendre les perceptions, les préférences et les comportements des hommes et des femmes à l'égard des espaces. Cela en tenant compte à la fois de la disposition spatiale des attributs clés tels que l'éclairage, la plantation, l'emplacement des entrées, etc. qui peuvent avoir un impact sur l'utilisation et l'expérience des espaces par les hommes et les femmes, en comparant les

résultats de l'analyse spatiale par sexe dans différents espaces verts publics urbains afin d'identifier les schémas récurrents.

L'analyse statistique via SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) permettra de traiter quantitativement les données issues du questionnaire, d'effectuer des tests de corrélation entre les variables spatiales et les patterns d'usage genrés pour identifier les différences significatives entre les comportements masculins et féminins dans les espaces verts. Cette triangulation méthodologique : syntaxe spatiale, observation qualitative et analyse statistique, permet une validation croisée des résultats.

Dans ce contexte, la présente recherche se focalise sur la configuration spatiale des espaces verts publics urbains et sur la manière dont ils influencent les interactions de ses utilisateurs (femmes) dans un cadre empirique et cela en analysant des cas d'études variés en termes de période de réalisation, de situations et de configurations spatiales.

Donc, la syntaxe spatiale permet l'explication des usages à travers les mesures suivantes :

- L'intégration
- Coefficient de Groupement (Clustering Coefficient) } (VGA)

- La connectivité
- L'intégration } La (All-line Analysis)

L'analyse syntaxique, qui représente et quantifie les aspects spatiaux, a montré que la configuration spatiale est fortement corrélée au mouvement piéton observé (Hiller et al, 1993, 1987, 1983 ; Read, 1999). Pour ce dernier point, nous avons fait appel à l'observation in situ avec un outil utilisé en complémentarité avec la syntaxe spatiale à savoir : le « snapshot » qui consiste à rapporter les activités selon les différentes catégories d'usagers (enfant, adolescent, adulte et personne âgée) et permet de se faire une cartographie des usages à l'intérieur des espaces verts urbains publics selon les horaires de la journée.

5- STRUCTURE DE LA THESE

La thèse se structure autour de deux parties principales qui sont précédées d'un chapitre introductif. Ce dernier expose le sujet abordé, la problématique soulevée, ainsi que les questions de recherche et les hypothèses formulées. L'importance de la recherche est explicitée, accompagnée des objectifs fixés par la chercheuse pour cette étude. Pour atteindre ces objectifs, la chercheuse a intégré un modèle d'analyse permettant de vérifier ses hypothèses en utilisant la théorie de la syntaxe spatiale et ses outils. Ce chapitre introductif se clôture par la présentation de la structure de la thèse ainsi que des obstacles rencontrés au cours de cette recherche.

La première section consiste en une revue de la littérature qui explore les différentes définitions historiques et les recherches liées au thème abordé, en utilisant une méthodologie d'approche spécifique. La seconde partie de l'étude englobe le cas pratique, l'analyse et l'interprétation des résultats.

6- CONTRAINTES METHODOLOGIQUES

La réalisation de cette étude comparative a été confrontée à plusieurs défis logistiques et méthodologiques significatifs. L'une des principales difficultés rencontrées a été la nécessité de former et de coordonner une équipe d'observateurs afin de surveiller de manière simultanée les quatre espaces verts publics. Cela a posé plusieurs défis : la formation des observateurs pour assurer une cohérence dans la collecte des données, la coordination des périodes d'observation et la standardisation des méthodes de documentation des comportements sociaux.

La difficulté de la collecte de données s'est également révélée dans la nécessité d'observer de manière discrète les comportements sociaux tout en maintenant une démarche scientifique rigoureuse. La concordance entre les différents membres de l'équipe a nécessité une communication constante pour assurer la cohérence des observations et la crédibilité des données recueillies.

En combinant la syntaxe spatiale aux observations simultanées sur différents sites, une organisation méticuleuse et une formation approfondie de l'équipe sont imposées pour garantir la précision des mesures syntaxiques et leur corrélation avec les comportements observés.

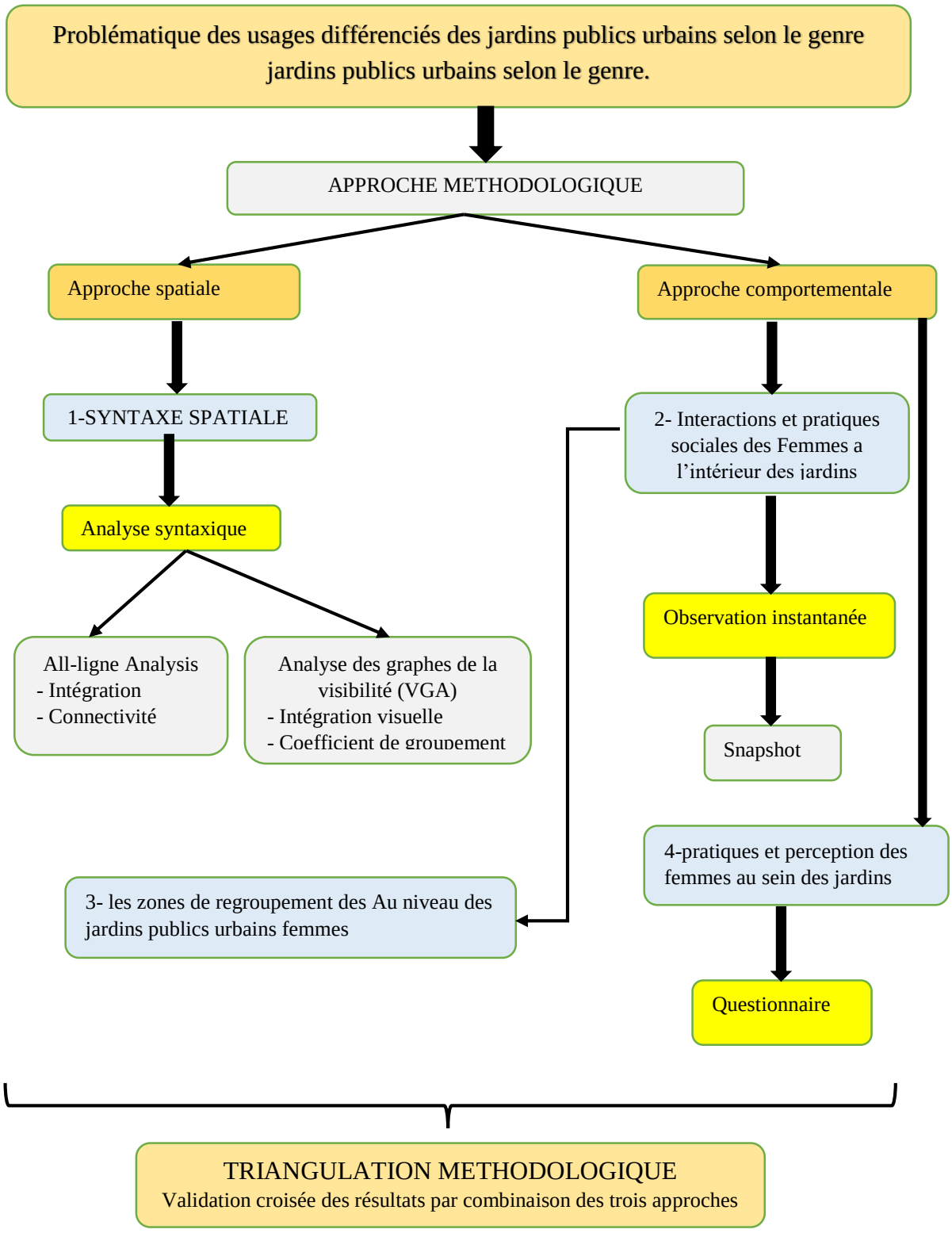


Diagramme du cadre méthodologique : étude comparative et corrélationnelle.
(Source : Auteure, 2026).

PREMIERE PARTIE :

CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET CONCEPTUEL

Introduction

Dans la pensée architecturale contemporaine, la question de l'espace prend une place primordiale, notamment à une période où les transformations sociales, technologiques et environnementales remettent en cause les techniques classiques de production du bâti. Bien que l'architecture ait été traditionnellement considérée comme l'art de structurer et d'agencer l'espace suivant des principes formels, fonctionnels ou techniques, l'avènement de nouveaux principes théoriques suggère une réévaluation fondamentale de cet aspect de la relation à la spatialité.

Dans ce cadre, l'apport d'Henri Lefebvre à la théorie de la spatialité possède une signification particulière concernant le domaine de l'architecture. Dans son livre «la production de l'espace » (1974), Lefebvre a développé une théorie pionnière qui représente les méthodes conventionnelles de l'espace dans le domaine de l'architecture. Tandis que les théories architecturales traditionnelles s'efforcent de concevoir l'espace comme le fruit d'une composition experte, Lefebvre avance une vision dialectique de l'espace en tant que produit et générateur des interactions sociales. Il instaure ainsi un cadre critique pour interpréter l'architecture non seulement comme création formelle, mais aussi comme activité sociale et politique.

La particularité de l'approche Lefebvrienne consiste en sa faculté à harmoniser trois aspects habituellement séparés dans la réflexion architecturale : la matérialité de l'espace construit, les logiques conceptuelles conduisant sa création et les processus d'appropriation qui caractérisent ses significations et usages réels. L'analyse dialectique entre l'espace perçu, l'espace conçu et l'espace vécu paraît être un instrument d'étude particulièrement approprié pour comprendre les tensions et oppositions inhérentes à la création architecturale actuelle.

La théorie de la production de l'espace ne constitue pas seulement un outil d'analyse critique pour l'architecte, elle est aussi une invitation à repenser les méthodologies de projet. Elle explore le rôle du concepteur dans les processus de création spatiale, remet en question l'indépendance disciplinaire de l'architecture et opte pour une approche de design plus démocratique et participative. De ce fait, elle fait partie des discussions actuelles qui abordent de l'architecture en tant que bien partagé et du rôle sociétal de l'architecte.

I.1. Production sociale de l'espace et rapport de genre

I.1.1. Théorie de la production de l'espace (Henri Lefebvre)

Lefebvre rejette radicalement l'approche kantienne de l'espace en tant que forme à priori de la sensibilité. D'après lui, l'espace n'est pas uniquement un cadre de vide et uniforme, ni une donnée totalement naturelle ou géométrique (Lefebvre, 1974). Il refuse aussi l'approche positiviste qui réduit l'espace à ses dimensions physiques et quantifiables. L'espace selon Lefebvre est fondamentalement social : il est conçu par la société et, réciproquement, il crée la société (Lefebvre, 1974).

I.1.1.1. L'espace comme rapport social

En accord avec la philosophie marxiste, Lefebvre perçoit l'espace comme un lien social concrétisé. D'après Lefebvre (1972), l'espace social ne s'identifie pas en tant qu'entité indépendante, mais se construit en fonction des pratiques sociales, des représentations et des expériences vécues. Cette approche dialectique contribue à appréhender l'espace dans son aspect historique et conflictuel, marqué par les oppositions propres au système de production capitaliste.

Lefebvre a apporté une contribution notable à notre compréhension de l'espace à travers sa conceptualisation en trois parties qui dépasse les méthodes classiques opposant espace physique et espace mental. Cette triade dialectique représente un outil d'étude particulièrement riche pour examiner la pratique architecturale actuelle et ses enjeux socio—spatiales.

I.1.1.2. L'espace perçu : pratiques spatiales et morphologie architecturale

L'espace perçu représente la dimension empirique de l'expérience spatiale, celui qui se traduit à travers les pratiques réelles et les déplacements quotidiens des individus dans l'espace construit. Selon l'architecte, cet aspect évoque la matérialité de l'espace bâti, à ses propriétés morphologiques, sensorielles et performatives (Lefebvre, 1974).

Dans la discipline de l'architecture, l'espace perçu se révèle par la perception directe du bâtiment : sa masse, ses proportions, les matériaux qui le constituent, ainsi que les ambiances lumineuses et sonores qu'il génère. Ce fait adhère à ce qu'Arnheim (1977) appelle la « dynamique visuelle » de l'architecture, c'est-à-dire l'ensemble des stimuli sensoriels qui

orientent et organisent l'expérience de l'espace. Cette vision comporte aussi les aspects haptiques et kinesthésiques de l'espace, comme le considère Pallasmaa (2024) dans sa critique de la prédominance du visuel en architecture.

La dimension performative du bâti, c'est-à-dire sa capacité à soutenir et à guider les pratiques sociales, fait aussi partie de l'espace perçu. Les composantes architecturales comme les seuils, passages, ouvertures et clôtures- déterminent les usages possibles et les déplacements, établissent des nuances d'intimité et d'exposition, et participent à la gestion des échanges sociaux (Hillier & Hanson, 1984). Le moyen privilégié pour saisir cette dimension de la configuration architecturale est l'analyse syntaxique de l'espace que ces auteurs ont développée.

I.1.1.3. L'espace conçu : représentations savantes et projet architectural

Les représentations de l'espace font référence à l'espace conceptualisé, formalisé par les experts détenant le savoir technique et institutionnel. Dans l'architecture, cette dimension est particulièrement essentielle puisqu'elle inclut tous les outils, codes et conventions qui constituent le processus de conception architecturale (Lefebvre, 1974).

L'espace conçu se concrétise en premier lieu à l'aide des outils de représentation architecturale : plans, sections, façades, perspectives, maquettes et modèles numériques. Ces techniques de représentation ne sont pas objectives ; ils transmettent des notions sous-jacentes de l'espace et orientent la création architecturale selon des logiques spécifiques (Evans, 1997). Le projet, spécialement, impose une perspective orthogonale et mesurable de l'espace qui privilégie la configuration fonctionnelle au déterminent de l'expérience sensorielle et symbolique.

Cette dimension conceptuelle comprend aussi les théories en architecture, les doctrines d'urbanisme et les normes réglementaires qui dirigent la création du milieu bâti. La charte d'Athènes (1943), qui établit les principes fonctionnalistes de l'architecture moderne, est un exemple parfait de cette démarche de l'espace conçu : la rationalisation, la standardisation et la distinction fonctionnelle sont des moyens de réguler et d'organiser l'espace social (Le Corbusier, 1943).

Les outils modernes de conception assistée par ordinateur (CAO/BIM) adoptent la même tendance de l'espace conçu, en imposant des normes de modélisation et de représentation qui

influencent la pensée architecturale (Carpo, 2017). Ces outils numériques, tout en élargissant les perspectives de création, ont tendance à standardiser les processus créatifs en appliquant des logiques algorithmiques et paramétriques.

I.1.2. Appropriation genrée de l'espace public

L'espace public se distingue de la sphère privée, qui a fortement été le domaine des femmes. Par contre, l'espace public, lieu de tous les risques, était attribué aux hommes, au « sexe fort », considéré comme le seul en mesure de gérer les dangers extérieurs. Par conséquent, la norme était que l'espace public était dominé par les hommes. Cette séparation basée sur le genre de l'espace privé et public est nettement visible au XIXe siècle. De nos jours, cette prédominance de l'espace public semble diminuer, au moins dans les pays occidentaux : femmes et hommes utilisent de manière identique l'espace public.

L'idée d'espace public a changé de de nos jours : il n'est plus nécessairement lié à l'insécurité : après l'environnement familial, l'espace public représente la part principale de la vie relationnelle des individus. L'uniformisation des pratiques entraîne-telle l'élimination des espaces genrés ? Il est évident qu'il est important d'observer la présence ou l'absence des femmes dans les espaces publics, mais il est tout aussi essentiel de considérer d'autres paramètres moins visibles, mais tout aussi significatifs : les normes et l'identité sont essentielles lorsqu'il s'agit d'étudier l'espace public.

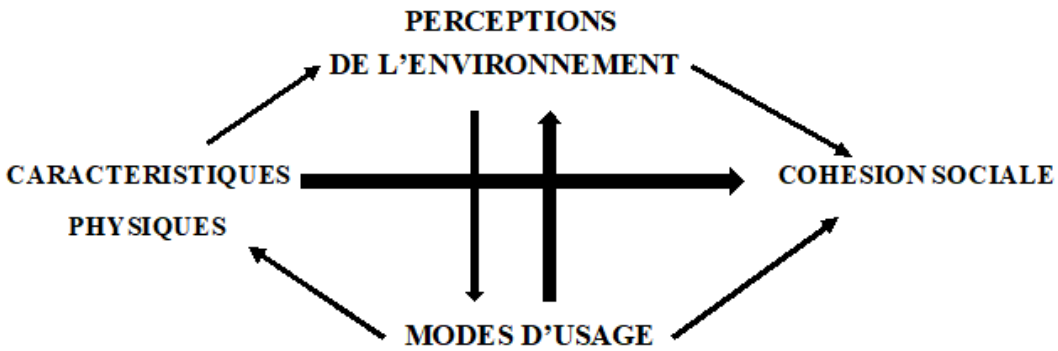


Figure I.1: Modèle conceptuel des relations entre les caractéristiques physiques, les perceptions de l'environnement, les modes d'usage et la cohésion sociale. (Source : Wan et Choi, 2021).

I.1.2.1. La considération et la participation dans l'espace public :

Des recherches indiquent que l'usage des espaces publics par les hommes et les femmes diffère, aussi bien en termes de pratique que la perception. En s'appuyant sur les travaux de Courtas (1996), qui soulignent l'importance de la représentation urbaine et des normes régulant son usage : « Comment l'espace influence-t-il les identités différenciées selon le genre par les modes d'appropriation qu'il permet, propose ou impose, et à travers les inégalités sociales produites par les formes urbaines ? ».

L'importance du « regard » porté sur l'espace public comme un des éléments clés dans le processus d'appropriation différenciée. De ce fait, le regard est influencé par le genre et indique une expérience située et socialement construite de l'espace urbain.

I.1.2.2. Contraintes, sécurité et invisibilisation

De nombreuses recherches soulignent que les femmes se sentent habituellement moins libres que les hommes dans l'usage de l'espace public, en raison principalement de la perception de l'insécurité, des normes culturelles et des attentes liées au genre. Depuis longtemps, la conception et l'aménagement des espaces publics ont négligé ces dynamiques, instaurant une vision masculine de la ville, tandis que les besoins, dangers et expériences féminines demeuraient non visibles (Baumann, 2019).

Il est donc essentiel de réexaminer les approches classiques d'aménagement-telles que l'éclairage, la visibilité et la diversité des usages- à travers le cadre d'une analyse genrée afin d'assurer une effective appropriation par toutes et tous.

I.1.3. Barrières invisibles et accessibilité différentielle

L'espace public est largement affecté par des barrières invisibles qui touchent de manière variée les femmes et les hommes, affectant leurs déplacements, leurs usages et leur sentiment d'appartenance. Ces limites, qui ne sont pas toujours tangibles ou visibles, se forment en majorité de normes sociales, d'images culturelles, de sentiments d'insécurité et de processus de contrôle géographique personnel.

D'une part, les « murs invisibles » instaurent un cadre comportemental et mental qui est limitatif. Selon Guy Di Méo (2011), ces limites invisibles expriment des frontières intangibles, qui se manifestent par une forme d'auto surveillance ou de confinement spatial : les femmes

adaptent leurs trajets, adoptent des positions spécifiques du corps, cachent parfois leur présence ou préfèrent prendre des routes plus longues afin d'éviter des lieux considérés comme risqués ou inhospitaliers. Des facteurs sociaux et culturels amplifient ce phénomène, engendrant une atmosphère urbaine jugée nuisible, surtout la nuit, entrainant un sentiment grandissant d'insécurité et limitant l'accès libres à certains lieux.

De plus ces obstacles invisibles mettent en lumière une accessibilité inégale : les aménagements urbains ont souvent une utilisation masculine, créant des endroits « Insécures » que les femmes ont tendance à éviter. Cela limite leur contrôle total sur la ville et entrave leur liberté de déplacement. Par conséquent, cette distinction d'accessibilité génère des pratiques spatiales variées et une hiérarchisation sous-entendue de l'accès aux espaces publics.

I.2. Les jardins publics comme espaces sociaux

Le jardin public est un élément essentiel dans la composition des espaces verts urbains. Â la fois un patrimoine paysager et une solution aux défis environnementaux, il constitue l'une des témoignages les plus visibles et accessibles de la nature en ville. Au croisement entre l'aménagement paysager, les politiques urbaines et les usages sociaux, le jardin public ne peut être limité à sa simple dimension esthétique ou récréative. Il s'inscrit dans un réseau plus large d'infrastructures vertes qui créent l'environnement urbain et la qualité de vie des habitants. Cette partie évoque la place qu'occupe le jardin public au sein des différentes typologies d'espaces verts, en analysant son évolution, ses fonctions et son rôle dans la construction de la ville durable. Dans un contexte d'urbanisation accélérée mondialement et où les préoccupations environnementales deviennent capitales dans la planification urbaine, comprendre les particularités du jardin public devient essentiel pour saisir les dynamiques de végétalisation urbaine dans leur ensemble.

I.2.1. Le jardin public définitions

Généralement un jardin urbain public est un espace vert conçu et géré par les gestionnaires municipales dans une zone urbaine, qui est accessible à tous les habitants pour le repos, la balade, les activités en extérieur et l'appréciation du milieu. Ces parcs peuvent inclure des gazons, des plates-bandes fleuries, des arbres décoratifs, des zones de jeux, et parfois même des étangs, avec pour objectif de créer une ambiance naturelle et accueillante au sein de la ville.

En tant qu'équipement public, le jardin public, d'abord appelé jardin, est invention du second Empire, il se présente classiquement sous la forme de parcs urbains et suburbains (selon les deux traditions de composition régulière et paysagère) et de squares anglais, il est destiné surtout à la promenade pédestre, équipé (manèges, jeux d'enfants, sanitaires, kiosques et autres mobiliers) et surveillé en général par des gardiens. Ce modèle haussmannien a perduré jusqu'à la fin du XXe siècle de la Villette à Paris et les parcs de nature périurbains (Donadieu, 2002).

Emmanuel Boutefeu (2005) définit le parc urbain comme un « espace vert urbain ou périurbain, ouvert au public, partagé par de nombreux citoyens, clos ou non, qui s'étend de 2 à 3000 hectares. ». Ce lieu est conçu pour des activités de loisir et comporte des pelouses décoratives, des arbres ornementaux et de vastes zones boisées. Il offre aux habitants et aux visiteurs un espace pour se détendre et se promener. Le jardin ou le parc urbain est considéré comme une « composante de la cité », un espace vert essentiel à l'identité urbaine et au bien-être des habitants. Ces espaces verts, incluant des pelouses, des arbres et des bois, sont ouverts à la population et prévus pour des activités récréatives et communautaires. Ces dernières répondent à une demande accrue de présence naturelle en milieu urbain. On qualifie d'espace vert toute végétation dans le cadre urbain, qu'elle soit de propriété publique ou privée, qui vient briser la continuité du paysage construit.

Ces définitions académiques mettent en exergue le rôle primordial du jardin public urbain comme lieu multifonctionnel et organisant de la ville, garantissant l'accès à la nature, encourageant les interactions sociales et favorisant l'équilibre écologique et culturel en milieu citadin.

I.2.2. Typologie des jardins publics

Les jardins publics urbains se classifient généralement en différentes catégories distinctes, selon leur rôle, leur superficie et leur utilisation.

I.2.2.1. Jardins botaniques

Selon l'office québécois de la langue française (2022), un jardin botanique est « un établissement public comprenant des jardins, des serres, un laboratoire et une bibliothèque, où sont cultivées, classées et étiquetées des espèces végétales, à des fins scientifiques et éducatives ». Conçus pour l'éducation, l'enseignement et l'investigation scientifique. Ils se consacrent à la protection et à l'expression de diverses espèces végétales.

I.2.2.2. Jardins d'ornement

Un jardin d'ornement est conçu pour le plaisir visuel, avec compositions de fleurs, arbustes taillés, massifs colorés, taupières et éléments architecturaux (fontaines, treillis). Il privilégie l'harmonie esthétique sur la productivité, souvent structuré autour des allées sinueuses ou de parterres géométriques inspirés des jardins à la française, conçues pour l'esthétique et le repos (Donadieu, 2002).

I.2.2.3. Jardins résidentiels

Les jardins résidentiels sont des espaces verts privés ou semi-privés associés à des habitations, souvent intégrés à des terrains résidentiels. Ils servent principalement à la culture de plantes, au repos ou l'esthétique dans les zones privés ou semi-publics liés aux résidences (Donadieu, 2002)

I.2.2.4. Jardins collectifs

Ces jardins améliorent la qualité de vie urbaine, donne l'accès à une alimentation saine et à la convivialité, souvent implantés sur des terrains publics. Ils s'inscrivent dans des initiatives associatives ou municipales pour l'inclusion et l'éducation à l'environnement. On énumère parmi eux les jardins communautaires, hospitaliers et d'unités industrielles. (Donadieu, 2002)

I.2.2.5. Jardins publics de quartier (espaces verts de proximité) :

Espaces urbains de dimension modeste ou intermédiaire, souvent clos, conçus pour le loisir et la flânerie des habitants du quartier. Offrant des équipements comme des bancs, de fontaines et des aires de jeux.

I.2.2.6. Parcs urbains :

Espaces verts de grande taille situés en milieu urbain ou périurbain, ouverts au public, menus d'installations récréatives (jeux, activités sportives, restaurations). Ils s'adressent à un vaste public, pouvant occuper plusieurs hectares. Les parcs qualifiés de « poumons verts » de la cité.

I.2.2.7. Espaces verts spécialisés :

Jardins zoologiques, bases de plein air, terrains d'aventure, fermes pour enfants, jardins botaniques, cimetières, etc. ces typologies d'espaces verts se distinguent par leur vocation spécialisée qui allie persévération su patrimoine naturel et sensibilisation du public. Ils constituent des laboratoires vivants favorisant l'éducation environnementale et la recherche scientifique tout en participant à la trame verte urbaine

I.2.3. Histoire et évolution des jardins publics

L'historique des jardins publics révèle les changements significatifs dans les sociétés urbaines et leur rapport avec la nature. Les jardins publics, qui ont évolué au fil des siècles d'espaces de loisir destinés à la classe supérieure à des éléments fondamentaux du bien-être collectif, ont subi d'importantes mutations. Leur origine se situe dans un processus complexe où se mêlent des aspects hygiéniques, des préoccupations esthétiques et des enjeux politiques. Les premières allées aménagées du XVIIe siècle ont progressivement été remplacées par les vastes parcs urbains du XIXe siècle, avant de laisser place aux approches plus écologiques et participatives de notre ère actuelle.

Ce parcours historique témoigne plutôt d'adaptations constantes aux contextes socioculturels, aux avancées techniques et aux paradigmes urbanistiques dominants. Comprendre cette évolution permet de saisir comment le jardin public s'est progressivement imposé comme un élément structurant du paysage urbain et comme un révélateur des valeurs collectives attribuées à la nature en ville.

I.2.3.1. Antiquité : Origines symboliques et collectives

Les premiers parcs et jardins sont associés aux jardins de l'Antiquité (égyptiens, suspendus de Babylone, perses, grecs, romains). Ils remplissaient des fonctions utilitaires (comme l'agriculture et la nutrition), tout en ayant par ailleurs une dimension symbolique et esthétique, intégrés dans le domaine de l'urbanisme.

- a) Mésopotamie : Jardins clos comme les jardins suspendus de Babylone, symboles de pouvoir et de paradis terrestre (Fig.I.2).

- b) Egyptiens : Ces jardins ont été conçus pour les pharaons et les hauts dirigeants du royaume. La configuration des jardins était parfaitement géométrique, affichant un dessin constamment uniforme (Fig. I.3).

- c) Perses : Les jardins persans sont caractérisés par une organisation géométrique, divisée en quatre parties, avec une grande importance accordée à l'eau pour l'irrigation et l'esthétique. Ces jardins symbolisent aussi le paradis sur terre, alliant beauté, maîtrise humaine de la nature et symbolisme royal (Fig.I.4).

- d) Grèce antique : Des espaces organisés selon une symétrie soignée reflétant une esthétique artistique et spirituelle. Jardins philosophiques, Académie de Platon, lycée d'Aristote et lieux sacrés (agorai arborée), espaces de débat public (Fig.I.5).

- e) Les jardins romains : Alliaient fonctions utilitaires et ornementales, avec des potagers (hortus) et des jardins luxueux (horti), agrémenté de fontaines, statues et allées symétriques (Fig.I.6). Ils mettaient en valeur l'eau et la géométrie, symbolisant la maîtrise humaine de la nature et servaient de lieux de détente et de sociabilité.

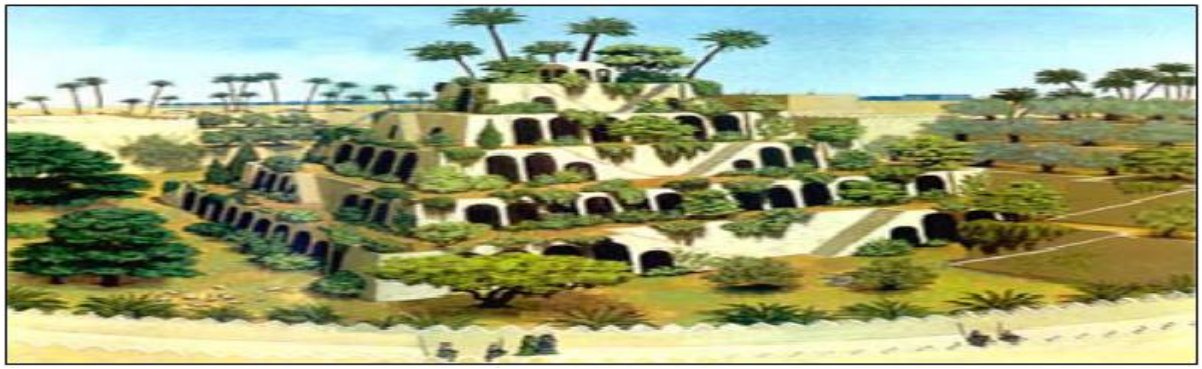


Figure I.2: les jardins suspendus de Babylone(Source : https://ekladata.com/Egf2QNB1nkHrSPtstZDEIZE6hCg.jpg)



Figure I.3: les jardins Egyptiens antiques. (Source : https://french.ahram.org.eg/Media/News/2012/12/11/2012-634908426952128040-212.jpg)



Figure I.4 : Les jardins Persan. (Source : https://www.iransafar.co/wpcontent/uploads/2021/images/Gardens/Pasargadae.jpg)



Figure I.5: Les jardins philosophiques Grecs
(Source :https://www.grecehebdo.gr/wpcontent/uploads/sites/3/2024/11/Screenshot-2024-11-08-104850.png)



Figure I.6 : Les jardins Romains. (Source : https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b9/Villa_Adriana_reconstitution.jpg)

I.2.3.2. Moyen Âge : Jardins clos et utilitaires :

Durant la Moyen Âge, une transformation radicale de la fonction et de la symbolique du jardin se produit par rapport à son héritage antique. À la différence des grands jardins d'agrément romain, le jardinage médiéval se distingue par son espace clos et son caractère utilitaire. Selon Jacques Le Goff dans son ouvrage La civilisation de l'Occident médiéval (1964), cette période marque la naissance d'une vision du jardin profondément associée aux structures monastiques et seigneuriales, où l'hortus conclus-ou jardin clos- se transforme en un espace à la fois productif sur le plan alimentaire et empreint de symbolisme religieux

a) Jardins monastiques : Les monastiques, structurés selon le modèle tripartite de Saint-Gall (environ 820), segmentent l'espace en une première partie pour les plantes médicinales, une deuxième pour les cultures potagères et une troisième pour les vergers, afin d'assurer l'autosubsistance des communautés religieuses. Ces jardins fermés fournissent aux moines les ressources alimentaires et pharmaceutiques nécessaires. Ils ne sont pas seulement pratiques, ils représentent aussi une authentique spiritualité où le labourage du sol se transforme en prière et le jardin devient une métaphore d'Éden terrestre.

b) Jardins seigneuriaux : Les jardins seigneuriaux Espaces privatifs (châteaux) sans vocation publique, Ils étaient des espaces réservés aux classes nobles, souvent situés à proximité des châteaux ou grandes demeures, de tailles variables, généralement clos par des murs ou fossés, et combinaient des fonctions utilitaires (potagers, vergers) et d'agrément.

c) Les jardins hispano-mauresques : Ce sont des jardins fermés par rapport au paysage extérieur. Ils se caractérisent par de nombreux patios, crées sur différents niveaux dont l'accès se fait par des arches très décorés que l'on découvre au fur et à mesure. Dans ces jardins, il n'ya pas de statue symbolisant les dieux, la religion musulmane interdisant ce type de représentation (Fig.I.7).

I.2.3.3. Renaissance (XVe-XVIe s.) : Naissance de promenades urbaines

Les promenades urbaines Signent une transition des jardins médiévaux principalement utilitaires vers des espaces consacrés à l'esthétisme et à l'observation contemplative. Influencés par l'Antiquité classique, ils favorisent la symétrie, la géométrie et l'équilibre des proportions, intégrant des allées, des jardins paysagers, des fontaines et des sculptures. Ces jardins, issus des demeures italiennes, sont élaborés comme un prolongement de l'habitat, proposant des vues

vastes et structurées pour l'appréciation visuelle, auditive et olfactive. Ils représentent également les idéaux artistiques, politiques et culturels de la Renaissance. Ces principes trouvent leur expression dans deux modèles emblématiques qui illustrent la diversité des formes prises par la promenade renaissante entre l'exclusivité aristocratique et l'émergence d'une certaine accessibilité urbaine :

a) Italie : Jardins de villas (Villa d'Este), accessibles aux invités, intégrant art et nature.

b) France : Allées plantées (Cours-la-Reine à Paris, 1616), premières promenades publiques structurées (Fig.I.8).



Figure I.7 : Les jardins hispano-mauresques. (Source : https://www.jardiniers-professionnels.fr/wp-content/uploads/2016/05/jardins-alhambra-grenade-hispano-mauresque-professionnels-a-domicile.jpg)



Figure I.8 : Cours- la- Reine à Paris. (Source : https://laluxedesclasses.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/12/capture-d_ecc81cran-2016-12-28-acc80-18-20-47.png)

I.2.3.4. XVIIe-XVIIIe s : L'âge des jardins royaux et leur démocratisation

L'apparition du jardin paysager anglais (XVIIIe siècle) rompt avec la rigidité classique en favorisant la nature « sauvage » et pittoresque, Par sa capacité à réconcilier l'artifice jardinier et l'idéal de naturalité, ce modèle se diffuse largement, générant une
Influence importante en Europe et ailleurs, nous pouvons citer à titre d'exemples :

- Jardins à la française (Le Nôtre) : Versailles (1661) comme modèle de domination symbolique, ouvert à la "bonne société".
- Jardins anglais : Réaction au formalisme (Stowe, 1730), imitation de la nature, idéaux romantiques.
- Premiers jardins publics :
  - Vienne : Augarten (1775), premier parc public d'Europe.
  - Paris : Jardin des Tuileries (ouvert au public dès 1667), Champ-de-Mars (1790), ancêtres des parcs municipaux.

I.2.3.5. XIXe Siècle : L'ère industrielle et l'hygiénisme

Le jardin paysager, caractérisé par ses formes irrégulières qui cherchent à reproduire la nature et à créer des effets esthétiques, est le principal attribut des jardins du XIXe siècle. Au cours de ce siècle, les parcs publics accessibles à tous font leur apparition, en particulier grâce aux vastes projets d'Haussmann à Paris, qui incluent des zones vertes. Ce courant paysager repose sur une expertise technique, qui se met au service d'une vision renouvelée, où l'espace vert devient un outil d'hygiénisme, de control social et de démocratisation culturelle. Cette ambition se traduit par des réalisations majeures dont les paradigmes varient selon les traditions politiques et urbaines :

a) Modèle haussmannien : illustré par les Squares Parisiens « Buttes-Chaumont, 1867 » (Fig.I.9) et parcs londoniens (Victoria Park, 1845).
b) Etats-Unis : présenté par le Mouvement City Beautiful, Central Park (NY, 1858, Olmstead et Vaux), conçu comme espace démocratique et régulateur social.

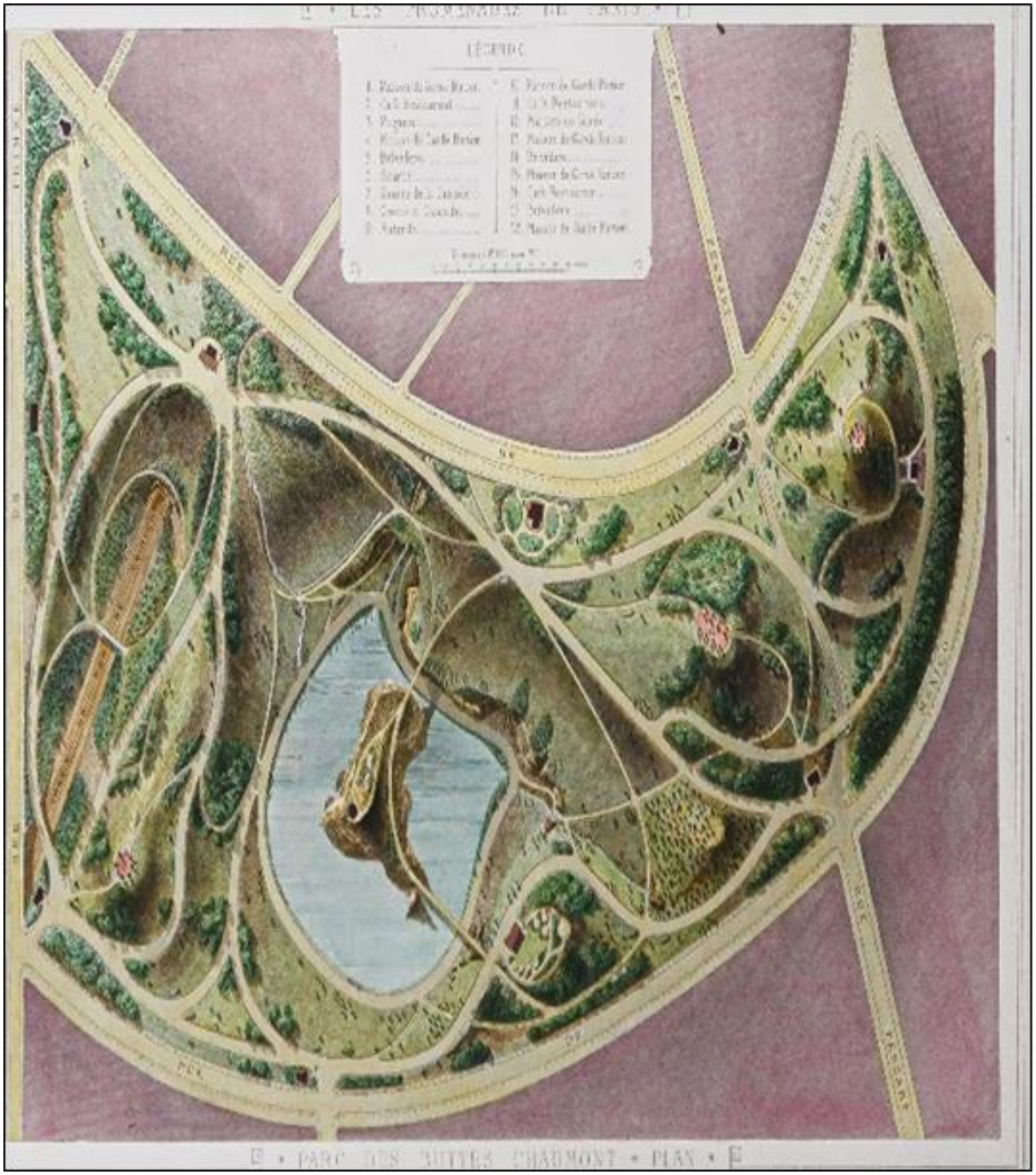


Figure I.9 : jardin du XIXe Siècle (Buttes-Chaumont). (Source : https://cartes-livres-anciens.com/wp-content/uploads/2025/06/IMG_3686-2.jpg).

I.2.3.6. XXe s : Modernité et loisirs de masse :

Les jardins du vingtième siècle se distinguent par l'établissement et la population des « espaces verts » en milieu urbain, habituellement de nature publique ou semi-publique. Ils adoptent une vision plus naturaliste intégrant bois, prairies, roches et rivières, tout en mettant en avant les nouvelles espèces végétales et l'étude botanique avancée. Les jardins modernistes,

dont la présence était notable à l'Exposition internationale de 1925 à Paris, emploient des formes géométriques épurées, des matériaux contemporains (béton, céramique) et un style décoratif avant-gardiste, mettant parfois l'accent davantage sur l'esthétique que sur la botanique. On assiste aussi à l'émergence d'une sensibilité écologique au cours de ce siècle, qui se manifeste dans les aménagements paysagers modernes tels que le parc André Citroën à Paris. Cette diversité formelle et pragmatique traduit en réalité trois paradigmes complémentaires qui structurent la conception des jardins publics du XXe Siècle, chacun répondant à des enjeux sociaux, esthétiques ou environnementaux spécifiques :

- Fonction récréative : Se rapporte à la violenté délibérée d'un espace public d'organiser des activités de jeu, de sport et de loisirs dans le but de favoriser la santé sociale, le divertissement et l'éducation physique de la population. Cette idée prend une grande ampleur dans les stratégies urbaines des années 1930, soutenue par les mouvements hygiénistes et le développement des installations collectives (terrains de sport, aires de jeux).

- Modernisme : Une interprétation architecturale et paysagère du modernisme tardif, caractérisée par la répétition modulaire d'éléments abstraits (les folies rouges), un langage géométrique de base (cube, ligne, plan) et une absence de décoration. (Fig.I.10). Bernard Tschumi utilise le minimalisme non pas en tant qu'objectif esthétique, mais comme un système conceptuel ouvert, structurant le parc à travers l'arrangement superposé de grilles et d'identités autonomes.

- Ecologie urbaine : à l'exemple du Parcs naturels en ville « Parc Fluvial du Manzanares, Madrid » (Fig.I.11). Qui était une transformation d'une ancienne route urbaine (M-30) en corridor écologique fluvial de plus de 6 kilomètres. Le projet intègre la réhabilitation de la dynamique naturelle du cours d'eau, la mise en place d'habitats pour la faune et les plantes autochtones, ainsi que l'aménagement d'un espace public de détente à faible incidence environnementale. Il symbolise une démarche d'ingénierie écologique, favorisant la réconciliation de la ville avec son environnement, renforçant la résistance face aux inondations, combattant les points chauds de chaleur et recréant un réseau bleu fonctionnel.



Figure I.10 : Jardins Parc de la Villette, Paris. (Source : https://blog.eelway.com/wp-content/uploads/2017/10/plan-comic-con-2017-villette-1024x607.jpg)



Figure I.11: Jardins Parc Fluvial du Manzanares. (Source : https://eas.es/wp-content/uploads/2016/02/538-12.jpg)

I.2.3.7. XXIe s : Multifonctionnalité et défis contemporains :

Les jardins du XXIe siècle se caractérisent par une profonde intégration des défis écologiques, sociaux et urbains. Ils favorisent la diversité biologique, l'utilisation multifonctionnelle (espace de loisir, agricole, éducatif, social) et le lien entre la nature et l'environnement urbain, avec une importance particulière portée aux jardins potagers en milieu urbain et à l'agriculture en ville. Les œuvres contemporaines visent à combiner innovation, préservation de l'environnement et participation citoyenne, tout en témoignant d'un intérêt profond aux enjeux du changement climatique et de la durabilité. Les cités jardins du XXIe siècle renouvellent le fondement d'urbanisme écologique, en adéquation avec les exigences contemporaines, alliant tradition et innovation.

- Enjeux écologiques : Jardins pluviaux et corridors verts assurant la gestion durable des ressources et reconstituent les continuités écologiques fragmentées par l'urbanisation, plaçant la biodiversité au centre des préoccupations paysagères.

- Inclusion sociale : Jardins partagés, thérapeutiques et intergénérationnels démocratisent l'accès au végétal et transforment l'espace vert en lieu de médiation sociale et d'expérimentation citoyenne.

- Adaptation climatique : Face à l'intensification des phénomènes de surchauffe urbaine et de pollution atmosphérique, les jardins du XXe siècle intègrent des stratégies d'atténuation climatique. Les îlots de fraîcheur urbains, crées par les dispositifs de végétalisation intensive, réduisent les températures locales et améliorent la qualité de l'air, participant ainsi à la résilience des villes face aux dérèglements climatiques.

- Nouvelles formes : L'innovation spatiale se manifeste dans l'émergence de typologies inédites qui réinvestissent des espaces urbains délaissés ou sous-exploités. Les parcs linéaires, dont la High Line à New York (Fig.I.12) constitue un exemple emblématique, transforment d'anciennes infrastructures en promenades paysagères. Les fermes urbaines et les forêts jardins témoignent quant à elles d'une volonté de réintroduire la production agricole et la densité végétale au cœur des tissus urbains denses, répondant simultanément à des enjeux alimentaires, écologiques et pédagogiques.



Figure I.12 : Jardin High Line, NY. (Source : https://worldlandscapearchitect.com/image/PW/atlanta-beltline/3_Ponce-Freedom.jpg)

I.2.3.8. Les jardins d'Extrême-Orient :

Contrairement aux jardins occidentaux souvent axés sur la symétrie et la maîtrise de la nature, les jardins d'Extrême-Orient (principalement chinois, japonais et coréens) cherchent à créer une représentation idéalisée et miniature de la nature. Leur but est d'inspirer la paix, la contemplation et l'harmonie entre l'homme et l'univers (Fig. I.13).

Leur conception se base sur les principes suivants :

- Symbolisme : Tout a une signification. Une roche peut symboliser une montagne, le gravier étalé l'eau, et une île dans un lac peut représenter le paradis.
- Asymétrie et déséquilibre : Afin de reproduire le désordre naturel et d'instaurer une dynamique visuelle.

- Jeux de perspective : À travers l'emploi de méthodes pour donner l'illusion d'un jardin plus vaste.

- Trio essentiel : en utilisant l'eau (le yang, la vie), les pierres (le yin, la permanence) et la végétation sont les trois piliers de la composition.



Figure I.13 : Jardin japonais à Orsay (plan et coupe). (Source : https://jardinsjaponais.wordpress.com/paysagiste-jardins-japonais/spontini-c/)

Ce tableau diachronique (Tableau.I.1). Illustre le développement fonctionnel et formel des jardins publics depuis l'antiquité jusqu'au XXIe siècle, mettant en lumière les transformations majeurs de leur valeur tant sociale que spatiale.

Tableau I.1 : 1 Synthèse des évolutions clés des jardins publics.(Source : Larcher,J.l.,et Gelgon,T.(2021).Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural. Histoire –Composition-Eliments construits. Lavoisier. (Avec traitement de l'auteure).

Période	Fonction principale	Innovations
Antiquité	Sacrées/Philosophique	Agoras, Hortis
Moyen Age	Utilitaire/Spirituel	Jardins de Cloître
Renaissance	Artistique	Perspective, ornement
XVIIIe s	Prestige/Détente	Ouverture symbolique
XIXe s	Hygiène/Démocratie	Parcs structurants
XXe s	*Loisirs/Modernité*	Equipements récréatifs
XXIe s	Résilience/Inclusion	Ecologie sociale

I.2.4. Fonctions sociales des jardins publics urbains

Les espaces verts urbains remplissent de nombreuses fonctions sociales. Ils offrent des opportunités de socialisation et de rencontre tout en participant à l'amélioration de la qualité de vie et du bien-être collectif des habitants.

I.2.4.1. Détente et bien-être :

Les espaces verts proposent un endroit vital pour se relaxer face à la pression urbaine (son, pollution, tumulte). Ils offrent un milieu serein grâce à la présence de la nature, contribuant au bien-être psychique et à la détente (Bastien Vajou, 2021). Les citoyens urbains perçoivent cet aspect comme une nécessité essentielle. Les espaces verts contribuent à préserver une stabilité physique et mentale.

I.2.4.2. Rencontre sociale et convivialité :

Ces espaces favorisent les interactions, le partage et le renforcement du lien social entre les habitants. Ils encouragent la cohérence sociale en facilitant les interactions entre diverses générations et cultures, contribuent à la mixité sociale et au dynamisme communautaire.

I.2.4.3. Cadre d'activités récréatives et sportives :

Les espaces verts favorisent la pratique d'activités physiques à l'extérieur (marche, sport, jeux) et procurent un milieu sécurisé et facilement accessible pour les balades, le repos et les loisirs des petits, des adultes et des personnes âgées.

I.2.4.4. Valeur culturelle et éducative :

Ils peuvent représenter l'histoire locale, les mouvements artistiques et les principes culturels d'une période, contribuant à la mémoire commune. Des espaces verts jouent également un rôle éducatif en stimulant la conscience à la nature et à l'environnement.

I.2.4.5. Amélioration de la qualité de vie en milieu urbain :

Ils participent activement à la promotion de la ville, à l'amélioration de la qualité de l'air et à l'élimination du bruit, améliorant ainsi l'attrait des quartiers et le bien—être des résidents.

I.2.4.6. Equilibre social et urbain :

Les espaces verts jouent un rôle structurant dans la ville, encourageant l'harmonie entre les secteurs bâtis et naturels, garantissant l'équité sociale par l'accès à l'environnement naturel, et renforçant la résilience urbaine (gestion des risques climatiques, gestion des eaux).

Ces propriétés démontrent que les espaces verts urbains forment des éléments clés pour le bien-être individuel et collectif, l'équité sociale, l'entente sociale et la qualité environnementale des milieux urbains.

L'évolution des jardins publics urbains est une représentation exemplaire de l'accessibilité de l'espace dans le contexte urbain. Ces espaces, qui étaient autrefois réservés à une élite, représentent aujourd'hui des moyens vitaux pour la qualité de vie en milieu urbain, partagés entre tous. Cette transformation représente l'évolution des sociétés vers une plus grande équité et durabilité.

I.3. Configuration spatiale et comportement social

Initiée dans les années 80 et développée au cours de la décennie suivante (Hillier et Hanson 1984, Hanson 2003). La théorie de la syntaxe spatiale propose une approche méthodologique d'analyse destinée à examiner le lien mutuel fort qui lie les individus à leur cadre physique. La finalité de l'analyse est considérée à la fois l'environnement bâti (architecture et urbanisme) et l'élément humain. Cette méthode cherche à expliciter et faciliter la compréhension des relations intrinsèques entre la dimension sociale et architecturale, entre un groupe humain spécifique et son contexte construit.

La syntaxe spatiale est une méthode développée conçue pour fusionner l'analyse de l'espace avec les phénomènes provenant de son utilisation, autrement dit l'étude des attributs de l'espace et de son exploitation ou consommation dans les deux sens d'interaction. C'est la première approche qui expose l'étude de la configuration spatiale comme un intervenant dans l'existence humaine. Hiller et Hanson (1987) perçoivent le lien entre ces deux problématiques comme une interaction mutuelle.

La technique de la syntaxe spatiale est une avancée provenant du progrès de la forme physique et spatiale des villes. La finalité principale est de comprendre l'espace non seulement comme un milieu ou un arrière-plan, mais aussi comme un moteur de la vie sociale. Un domaine scientifique qui analyse la relation entre la configuration spatiale et le comportement en espace.

I.3.1. L'environnement et les dynamiques sociales

L'appropriation des espaces verts publics par les individus est fortement conditionnée par des composants sociaux, culturels et géographiques. La dimension genrée est un facteur clé qui affecte la perception, le vécu et l'utilisation de ces espaces. En utilisant les théories de l'environnement comportemental, on peut comprendre comment la structure spatiale et les représentations sociales se conjuguent pour créer ces appropriations distinctes.

La syntaxe spatiale (Hiller et Hanson, 1984) fournit un contexte approprié pour analyser comment la configuration et l'organisation des espaces verts affectent les mouvements et les zones d'interaction sociale. Ces études révèlent fréquemment que la visibilité, l'accessibilité et la connectivité des lieux influencent non seulement les pratiques globales, mais également les formes spécifiques d'appropriation par les femmes et les hommes. Par exemple, les espaces dégagés et nettement perceptibles peuvent engendrer un sentiment de sécurité essentiel pour

l'appropriation féminine, tandis que les lieux plus isolés ou moins accessibles sont parfois considérés comme exclusifs ou dangereux.

Le contexte sensible et les ambiances architecturales soulignent l'importance de la perception sensorielle et émotionnelle de l'espace, un facteur déterminant dans les espaces verts publics où les composants esthétiques, auditifs et olfactifs peuvent affecter le bien-être et le plaisir d'usage en fonction des types. Ces ambiances contribuent à l'élaboration d'espaces genrés, où certaines parties du parc ou du jardin public peuvent être de manière implicite ou explicite plus attrayantes pour un genre particulier.

De plus, les théories qui fusionnent l'écologie urbaine et le design environnemental prennent en compte les problématiques de sécurité, d'accessibilité et de sociabilité, des aspects considérablement influencés par des normes sociales associées au genre. Selon cette perspective, la conception des espaces verts publics doit prendre en compte ces aspects afin de favoriser une utilisation équilibrée entre les sexes, tout en s'efforçant de réduire les obstacles physiques et symboliques qui entravent la fréquentation des espaces verts par certains groupes de population, en particulier les femmes.

Enfin, les recherches en sociologie et en anthropologie concernant l'élaboration sociale des espaces genrés révèlent que l'usage des espaces publics, y compris les parcs et jardins, est toujours influencé par des représentations culturelles et des relations de pouvoir. Ces représentations peuvent limiter ou faciliter l'utilisation selon le genre, ce qui signifie que toute modification de la disposition spatiale doit aussi prendre en compte ce facteur culturel pour promouvoir une plus grande équité dans l'accès et l'appréciation des espaces verts.

I.3.2. Visibilité et surveillance naturelle

La visibilité est un facteur essentiel dans l'organisation des comportements sociaux et le contrôle informel des espaces partagés. Cette dimension, étudiée de façon méthodique par plusieurs générations de scientifiques, met en évidence des processus complexes d'interaction entre la configuration spatiale et les dynamiques sociales.

I.3.2.1. Les fondements théoriques de la surveillance naturelle :

Jane Jacobs (1961) a été la première à conceptualiser le concept de » surveillance naturelle » (Natural surveillance), en tant que mécanisme social spontané issu de l'activité journalière des habitants. Cette surveillance se distingue radicalement de la surveillance institutionnelle par son

aspect diffus, non contraignant et intégré dans les pratiques habituelles. Selon Jacobs, trois conditions géographiques sont indispensables pour son apparition : la présence permanente d'utilisateurs dans l'espace public, la diversité de fonctionnalités qui produit des cycles d'occupation diversifiés, et l'ouverture visuelle entre les espaces privés et publics.

En parallèle, Ray Jeffery (1971) propose le concept de « prévention du crime par l'aménagement de l'environnement », fondant ainsi la démarche de la surveillance naturelle. Il démontre que la transparence mutuelle entre les observateurs potentiels et les lieux de pratique est un facteur puissant de prévention contre les comportements nuisibles.

Les travaux de Stanley Milgram (1970) portant sur l'effet d'observation démontrent que la simple vision d'être surveillé provoque un changement notable des comportements individuels, même sans la présence effective d'un observateur. Cette perspective psychologique de la visibilité s'associé aux études d'Erving Goffman (1956) sur la « mise en scène de soi » : les espaces visibles se transforment en scènes sociales où les individus modifient leurs comportements selon les attentes prétendues des spectateurs.

Edward Hall (1966) renforce cette compréhension en examinant les aspects culturels de la visibilité. Ses recherches interculturelles démontrent que les tolérances à l'exposition visuelle se modifient grandement selon le contexte socioculturel, influençant directement la façon dont les espaces collectifs sont appropriés.

I.3.2.2. Architecture et dispositifs de visibilité :

Oscar Newman (1972) a mis en application ces principes en mettant en place quatre critères de conception qui favorisent la surveillance naturelle : la territorialité (définition précise des zones), la surveillance naturelle (optimisation de l'angle visuel), l'image (prévention des stigmates architecturaux) et l'environnement (intégration dans un contexte urbain dynamique).

Les études morphologiques effectuées par Bill Hillier et Julienne Hanson (1984) révèlent la manière dont la syntaxe spatiale modifie les schémas de visibilité. Leur idée d'intégration visuelle détermine mathématiquement la capacité d'un lieu à être vu depuis d'autres endroits, illustrant une corrélation positive entre l'intégration visuelle et l'intensité de la pratique sociale.

Alice Coleman (1985) conçoit une méthode plus radicale avec son « Design Disadvantagement », parvenant à une analyse statistique de l'impact des configurations architecturales sur les comportements agressifs. Son étude sur 4000 blocs d'habitations

démontre que les enjeux sociaux sont principalement situés dans les espaces semi-privés non surveillés.

I.3.2.3. La surveillance naturelle dans l'espace urbain contemporain :

William Whyte (1980) analyse finement les micro-mécanismes de la surveillance naturelle dans les espaces publics urbains. Ses observations filmées révèlent que les usagers développent des stratégies spatiales sophistiquées pour optimiser leur capacité d'observation tout en contrôlant leur propre exposition. Les « positions de guet » (vantage points) deviennent des ressources spatiales stratégiques appropriées par les usagers réguliers.

Les recherches Paul Cozens (2002) actualisent ces concepts dans le contexte des politiques urbaines contemporaines. Il démontre que l'efficacité de la surveillance naturelle dépend de trois facteurs interconnectés : la capacité à voir (sight lines), la capacité à être vu (visibility), et la volonté d'intervenir (territorial concern). Cette triade révèle que la simple visibilité ne suffit pas sans appropriation territoriale des observateurs.

Les analyses de Mike Davis (1990) sur la "city of quartz" révèlent les dérives possibles d'une surutilisation du principe de visibilité. La multiplication des dispositifs de surveillance (naturelle et technologique) peut générer des espaces urbains "panoptiques" créant exclusion sociale et privatisation de facto de l'espace public.

Stephan Graham (1998) analyse l'impact des technologies de surveillance sur la surveillance naturelle traditionnelle. Il observe une substitution progressive de la surveillance sociale informelle par des dispositifs technologiques, fragilisant les mécanismes communautaires de régulation spatiale.

L'avènement des technologies numériques a considérablement modifié les méthodes de surveillance spatiale. Les travaux de Shoshana Zuboff (2019) sur le « capitalisme de surveillance » dévoilent comment les milieux urbains se transforment en zones collecte d'informations comportementales, produisant des formes novatrices de visibilité et de contrôle social.

Le travail de Rob kitchin (2014) au sujet des « smart cities » analyse l'association de la surveillance naturelle et de surveillance algorithmique. Ces contextes « augmentés » génèrent des modalités de visibilité innovantes où l'observation directe par l'homme se combine à la traçabilité numérique du comportement.

I.3.3. Interactions sociales et disponibilités spatiales

Plusieurs études affirment reconnaître la visibilité en tant qu'enjeu social essentiel qui exige un ajustement précis. La création d'espaces permettant la surveillance naturelle doit trouver une concordance entre : visibilité et vie privée, variété fonctionnelle et harmonie de l'espace, appropriation du territoire et interaction sociale.

Le défi actuel est de concevoir des modèles spatiaux en mesure d'assurer une « surveillance bienveillante » : assez fonctionnels pour garantir la sécurité collective, suffisamment discrets pour préserver les libertés individuelles, et assez inclusifs pour éviter la division sociale.

La reconnaissance de l'espace en tant qu'acteur social totalement intégré. L'espace ne se restreint pas à être un contenant neutre, il remplit une fonction active dans l'organisation des liens sociaux, modifiants les opportunités d'interaction et d'échange.

Cette nouvelle compréhension exige des concepteurs d'espaces- architectes, urbanistes, aménageurs- une responsabilité sociale vitale pour la conception d'environnement qui encouragent le développement des dynamiques collectives et individuelles.

I.4. Revue de la littérature

L'intérêt de recherche de ce travail est l'impact de la configuration de l'espace vert public urbain sur les pratiques sociales du genre.

Dans cette section nous présentons les études dont l'objet d'étude, se rapprochent de notre recherche portant sur l'espace vert public urbain : l'interaction sociale, la configuration spatiale et la syntaxe spatiale.

I.4.1. Approche des pratiques sociales et du comportement dans les espaces verts publics urbains

La recherche (Sandrine Baudry et al.,2014) examine la question des liens entre intérieur et extérieur dans jardins collectifs, afin de saisir leur importance dans les dynamiques urbaines et interroger ainsi leur légitimité en tant qu'occupation de l'espace public à partir des terrains ethnographiques à Paris et à New York, l'analyse des liens et barrières entre quatre jardins et leur environnement révèle une porosité importante entre intérieur et extérieur, elle passe par des échanges physiques, mais cette étude donne à voir la diversité de cas que peuvent offrir les jardins collectifs, diversité qui découle du rôle qu'ils jouent dans l'espace urbain à une échelle sociale locale et micro-locale. Les cas décrits montrent quant à eux que le rapport entre intérieur

et extérieur des jardins recouvre des réalités complexes, qui ne peuvent être réduites à la simple opposition entre privatisation et ouverture. Cette recherche souligne l'intérêt d'aborder la question de l'ouverture et des liens (à la fois spatiaux, sociaux, sensibles et matériels) dans les jardins collectifs par une approche anthropo-géographique.

Il semble impossible de trancher cette question, car il est fort probable que les situations soient très variables d'un jardin à l'autre, d'un quartier à l'autre et d'une ville à l'autre.

Dans une autre recherche (Cheisi, L, Costa, P., 2022) examinent la perception humaine et l'utilisation des petits espaces verts dans une ville occidentale dense (Florence, Italie). Alors qu'il existe des travaux sur la dynamique sociale dans les grands parcs urbains, les études empiriques sur les petits espaces verts sont moins nombreuses. La recherche adopte une approche exploratoire avec une stratégie de méthodes mixtes (sessions d'observation, 50 entretiens approfondis et 430 questionnaires). L'analyse s'inscrit dans un model tripartie d'interaction entre les personnes et l'espace en tant qu'appropriation spontanée de l'espace par le corps, le sens et l'esprit. L'analyse des modes d'utilisation, des pratiques et des conflits dans les petits espaces verts illustre comment l'utilisation continue et la proximité font des espaces verts des visions durables de la vie quotidienne des utilisateurs, à la différence des grands parcs urbains. Les implications des résultats de recherche sont discutées en relation avec la cohésion sociale dans les espaces publics ouverts avec le déclin du sentiment d'urbanité dans les grandes villes, quelques indications sur la conception, la planification et la gestion des petits espaces verts sont également suggérées.

L'étude de Adjei Mensah. (2015) examine la relation entre les caractéristiques démographiques des utilisateurs d'espaces verts et les activités qu'ils pratiquent, en tenant compte de trois catégories d'espaces verts à Kumasi, au Ghana ; jardin d'agrément, jardin fonctionnel et jardin linéaire les données ont été collectées par le biais d'entretiens avec 345 visiteurs d'espaces verts, les variables démographiques prises en compte l'âge, les sexes, l'état civil, la religion et le statut professionnel. Les activités examinées étaient la marche, la relaxation et les conversations.

Les principales conclusions sont que les catégories d'espaces verts attirent différentes catégories démographiques d'utilisateurs et que les relations entre les caractéristiques démographiques des utilisateurs et les activités varient selon le type d'espace. Autres études ont fourni également une vue d'ensemble des utilisations des espaces verts publics urbains, y compris l'association entre les utilisations de ces espaces et le niveau de privation environnant,

les données démographiques des utilisateurs et leurs comportements dans les différents espaces verts publics urbains. (Guedes et al., 2022), (Edyta et al 2023), (Shah et al., 2021) et (Long et al., 2012).

dans une étude sur le périmètre urbain de Genève qui vise à développer une méthodologie permettent de catégoriser les espaces verts et bleus urbains sur la base de caractéristiques physiques et de leur relation avec des avantages socioculturels et relationnels (Benjamin et al.,2023),les principales contributions de l'étude dévoilent que les espaces verts et bleus urbains présentent des caractéristiques spatiales hétérogènes, telles que la superficie, la naturalité et les niveaux de bruits, un nouveau seuil de bruit inférieur à 45 dB est défini compatible avec la notion de calme. Les surfaces accessibles des espaces verts et bleus urbains par habitant sont variables selon le type de ces espaces et selon les quartiers. La méthodologie catégorise les espaces verts et bleus urbains de manière à saisir leurs rôles sociaux distincts et à mettre en évidence les problèmes potentiels d'injustice sociale.

Autre étude menée par Ahmed et al., 2014 examine la relation entre les modèles de plantation paysagère et la perception de sécurité dans les parcs urbains de Tabriz en Iran, à l'aide d'une enquête photo questionnaire a été menée auprès de 296 usagers,

Les résultats soutiennent l'application de la théorie de l'activité routinière dans l'aménagement paysager des parcs à Tabriz ; les plantes peuvent influencer la perception de la sécurité en augmentant/diminuant le risque d'observation d'un délit. Les recommandations portent notamment sur la nécessité d'assurer une visibilité suffisante, d'éviter les schémas de plantation irréguliers, de laisser de l'espace entre les arbres. (Yang et al., 2023) ont exposé aussi la relation entre les facteurs environnementaux des parcs urbains et les préférences paysagères des visiteurs, les résultats ont montré que les activités physiques et les comportements spatiaux des visiteurs étaient influencés par de nombreux facteurs environnementaux notamment l'accessibilité et l'indice de verdure visible. L'étude a donné des informations sur les différences significatives dans les activités physiques et les comportements spatiaux des visiteurs en fonction de leur sexe et de leur tranche d'âge.

I.4.2. Etudes sur la configuration spatiale des espaces verts publics urbains avec la théorie de la syntaxe spatiale

La configuration spatiale est le système de relations interdépendantes entre les espaces qui composent la ville ou le bâtiment, c'est la relation spatiale existante et la composition de la

forme bâtie des parties qui sont en relation unique les uns avec les autres. Le concept de la configuration spatiale introduit par la syntaxe spatiale permet d'illustrer différentes propriétés de configuration des espaces avec des apparences similaires mais des propriétés différentes.

La configuration spatiale est un concept qui fait référence à l'ensemble du système plutôt qu'à ses parties (Hillier, 2003). L'utilisation de la syntaxe spatiale permet de comprendre l'interaction entre les dispositions spatiales des zones urbaines et comportement des usagers, avec des méthodes d'observation.

Les concepts fondamentaux de la syntaxe spatiale sont expliqués selon deux principes :

Le premier principe indique que l'espace est fortement lié à l'activité humaine, il est l'aspect essentiel de toute activité humaine réalisée en se déplaçant dans l'espace. L'espace est créé pour refléter l'interaction directe entre l'espace et ses occupants (Hanson et Hillier, 1987 ; Hillier, 1984). Le deuxième principe de la syntaxe spatiale est que l'espace est essentiellement une unité configurationnelle (Hanson et Hillier, 1984 ; Hillier, 1996).

L'espace n'est pas seulement les caractéristiques des espaces pris séparément, mais aussi la relation entre les différents espaces qui composent un bâtiment ou une ville entière (Mahamoud et Omar, 2015).

Les espaces verts publics urbains sont des lieux qui contribuent à l'amélioration de la qualité de vie urbaine, où la méthode de la syntaxe spatiale permet d'évaluer l'influence de la configuration spatiale sur les attributions de la fréquentation et les interactions sociales dans les des espaces verts publics urbains. Une étude menée par (Mahamoud et Omar, 2015) suggère que les techniques de la syntaxe spatiale peuvent aider à évaluer les conceptions des plantations dans la phase schématique en prédisant la visibilité, l'accessibilité et les flux piétonniers potentiels en fonction de la configuration spatiales des arbres. L'étude démontre que cet outil peut éclairer la conception des plantations pour les parcs urbains et les jardins afin de créer des champs visuels et des configurations spatiales qui facilitent les mouvements des piétons et les modèles d'interaction sociales souhaités.

La syntaxe spatiale permet aussi l'évaluation quantitative et complète de l'accessibilité des parcs urbains à travers les quatre aspects de l'accessibilité ; l'accessibilité globale, l'accessibilité perceptuelle, l'accessibilité locale et l'accessibilité psychologique en outre l'utilisation de cinq indices quantitatifs de la syntaxe spatiale : connectivité, profondeur, intégration, choix et synergie (Long et al., 2023).

Une autre étude menée par Pelin Sahim, K. (2022) démontre l'utilisation de la même méthode pour évaluer l'accessibilité d'un parc urbain à partir de l'intégration de la ville et de l'analyse de la visibilité interne. Cette méthode peut être appliquée à d'autres cas afin d'améliorer la planification des parcs. Huang et al. (2023) exposent également une étude avec l'intégration de la syntaxe spatiale avec d'autres méthodes pour comprendre la relation entre la structure spatiale urbaine et l'accessibilité des espaces verts urbains.

La syntaxe spatiale peut être appliquée à l'analyse des EVPU, mais elle nécessite un examen attentif de la portée, des limites et du traitement de la végétation, elle fournit un moyen quantitatif pour analyser les configurations des EVPU (Wahyono et al., 2021).

La combinaison de la configuration spatiale et des activités humaines témoigne de la puissance de la syntaxe spatiale comme outil d'analyse, cette méthode peut aider à identifier les espaces verts publics urbains qui favorisent la cohésion sociale et la santé mentale des communautés urbaines, aussi bien pour saisir comment ces espaces influencent la configuration spatiale des quartiers voisins et contribuent à la durabilité des projets urbains.

I.4.3. Etude sur le genre et les espaces verts publics urbains

La configuration spatiale des espaces verts publics urbains a un impact significatif sur leur utilisation et les pratiques du genre (Khalid, 2020) a constaté que les rues les moins intégrées attirent davantage de femmes piétonnes. Topcu (2020) a souligné le rôle des caractéristiques physique appropriées des espaces verts urbains dans la promotion de l'égalité des sexes.

Sang (2016) a noté que les femmes sont plus actives dans les espaces verts et perçoivent une plus grande valeur esthétique, en particulier dans les zones naturelles.

Piombini (2013), Rahimi et al. (2013). L'ensemble de ces études souligne l'importance de prendre en compte la configuration spatiale et la dimension sociale dans la conception et la gestion des espaces verts urbains afin de promouvoir l'égalité entre les hommes et les femmes et d'améliorer leur utilisation.

Certaines études ont fait état de différences entre les sexes dans la perception et l'utilisation des espaces verts (Kaczynski et al., 2009 ; Schipperijn et al., 2010 ; Tyrvainen et al., 2007 ; Ahmed et al., 2020 ; Xuan Ren et al., 2024), mais leur conclusion dépend à bien des égards autant du pays en question que de la perception de l'accessibilité. Dans leur étude portant sur huit parcs publics de Los Angeles, Cohen et al. (2007) ont constaté que les femmes étaient

beaucoup moins représentées dans les parcs urbains que les hommes et qu'elles étaient moins susceptibles d'y pratiquer une activité physique vigoureuse. Dans une enquête menée à Odense, au Danemark, Schipperijn et al., (2010) ils ont observé que les femmes obtenaient des scores plus élevés que les hommes sur l'importance de toutes les activités prédéfinies dans les espaces verts urbains. Une étude de Tyrvainen et al., (2007) sur les forêts urbaines à Helsinki, en Finlande, a montré une tendance similaire, les femmes étant plus susceptibles que les hommes de souligner l'importance des avantages en termes de loisirs et de santé. Kaczynki et al., (2009) ont montré dans une étude canadienne que le fait de vivre à proximité d'un grand nombre de parcs et de prairies était plus fortement corrélé à l'activité des femmes qu'à celle des hommes. Mowen et al., (2005), Jorgensen et al., (2002), Madge (1997) ont constaté que le sexe influençait la perception de la sécurité des espaces verts urbains. Plusieurs études ont confirmé que le sexe des personnes interrogées détermine la manière dont elles évaluent leurs préférences en matière de sécurité dans les espaces verts urbains (par exemple, Mowen et al., 2005 ; Jorgensen et al., 2002). Une étude menée par Ode et al., (2009) a montré que le sexe – mais pas l'âge- avait un effet sur les préférences des gens pour différents degrés de naturalité. Une étude française sur la conception de la conservation (Caula et al., 2009) a montré que le sexe était un facteur prédictif des préférences pour la conception naturelle ou ornementale des espaces verts, les femmes préférant les conceptions plus naturelles.

Dans le contexte Algérien Naceur (2017) souligne la présence de la femme dans l'espace public et aborde les rapports de genre à travers l'impact des changements apportés aux espaces urbains.

I.4.4. Recherche antérieure sur la syntaxe de l'espace liée aux espaces verts publics urbains et les pratiques sociales du genre

D'après la revue de la littérature, la syntaxe spatiale est utilisée dans d'innombrables études sur l'espace urbain. De plus aucune étude sur les pratiques sociales du genre au sein des espaces verts publics urbains notamment dans le contexte de l'Algérie n'a utilisé la théorie de la syntaxe spatiale comme outil d'analyse.

Conclusion

Ce premier chapitre a mis en place le fondement théorique et conceptuel essentiel à l'étude des pratiques spatiales genrées dans les jardins publics urbains. En fusionnant plusieurs disciplines telles que la géographie sociale, les études urbains, les théories du genre et la morphologie spatiale, il dévoile la complexité des processus par les quels les interactions de genre se manifestent dans le contexte des espaces verts publics et définissent leurs pratiques d'usage.

Ce travail de recherche est épistémologiquement ancré dans la prise en compte critique de la théorie de la production de l'espace de Lefebvre. L'approche systématique en trois volets- l'espace perçu, conçu et vécu- va au-delà d'une vision purement morphologique pour souligner la manière dont les jardins publics se situent au sein de dynamiques de pouvoir complexes qui dépassent leur fonction visible de récréation. Cette vision contribue à briser l'illusion de neutralité de ces lieux et à exposer les processus discrets par lesquels ils participent à la préservation des hiérarchies sociales, notamment celles liées au genre.

L'étude des modalités d'appropriation genrée de l'espace public a exposé un ensemble complexe de contraintes et d'obstacles. Les femmes ne se limitent pas d'affronter les contraintes spatiales ; elles développent des tactiques d'appropriation inventives qui oscillent entre ajustement stratégique et rejet des normes prédominantes. Ce conflit entre contrainte et autonomie représente un facteur essentiel pour saisir les évolutions actuelles des pratiques urbaines et remet en question de manière profonde la conception éthique d'un accès équitable à la ville.

L'examen chronologique des parcs publics expose leur caractère fondamentalement de nature politique. Ces espaces, loin de se limiter à des réponses purement techniques aux besoins de la ville, illustrent les obstacles entre la structure sociale et les aspirations démocratiques, entre le contrôle des individus et l'autonomie collective. Leur évolution historique - des jardins emblématiques de l'Antiquité aux enjeux environnementaux actuels- démontre leur capacité à intégrer et à représenter spatialement les transformations sociales, notamment en matière de l'évolution des interactions de genre.

La classification élaborée dépasse un simple classement morphologique pour expliquer les dynamiques sociales distinctes conduisant à la création et l'exploitation de ces espaces. Chaque type de parc public génère des possibilités d'action spatiales spécifiques qui stimulent ou

freinent certaines activités sociales, produisant ainsi des configurations genrées de l'accessibilité en milieu urbain. Cette diversité typologique est un facteur clé pour identifier les manières distinctes d'appropriation selon les contextes spatiaux et sociaux.

L'examen des interactions entre morphologie spatiale et comportement sociaux a permis d'identifier les mécanismes complexes par lesquels l'aménagement peut reproduire ou transformer les inégalités genrées. Les concepts opératoires de visibilité, surveillance naturelle et affordances spatiales offrent des outils analytiques précieux pour décrypter comment l'espace structure les possibilités d'action sociale tout en étant simultanément transformé par les pratiques qu'il accueille.

Cet angle de vue relationnel donne une vision élargie qui dépasse les limites du cadre spatial en tenant compte du pouvoir d'action des utilisateurs, en particulier les femmes, qui adoptent des stratégies complexes de négociation en confrontant les exigences spatiales et sociales. Ces méthodes d'appropriation mettent en lumière les possibilités d'évolution des pratiques spatiales habituelles et remettent en question les classifications traditionnelles des études urbaines.

L'examen critique de la littérature a mis en évidence la diversité des disciplines et le manque de recherche incluant de manière systématique une analyse spatiale détaillée, les théories du genre, ainsi que l'étude des espaces verts publics dans le contexte urbain. Cela est particulièrement marqué dans les milieux urbains du sud, et en particulier maghrébins, où les transformations de la modernisation urbaine et des mutations des interactions de genre nécessitent des cadres d'analyse actualisés.

Cette lacune scientifique met en évidence le caractère original de notre approche théorique, qui propose d'examiner les jardins publics comme des indicateurs privilégiés des réajustements contemporains des interactions de genre dans l'espace urbain. L'interaction créative entre l'analyse syntaxique spatiale, l'étude des pratiques sociales selon le genre et l'examen morphologique des espaces verts constitue une contribution méthodologique considérable aux recherches sur le genre en milieu urbain.

La structure conceptuelle élaborée dans ce chapitre offre plusieurs possibilités pour l'investigation. Elle encourage, d'une part, à reconsidérer les classifications de recherche de l'espace public en intégrant régulièrement l'aspect genre. Elle suggère par ailleurs que l'examen des espaces verts publics pourrait aider à améliorer la compréhension des démarches d'intégration urbaine et d'équité des droits de la ville.

Ce schéma théorique établit les bases épistémologiques et méthodologiques indispensables à l'analyse empirique, qui est au centre de cette étude. Elle propose la base conceptuelle nécessaire pour comprendre les dynamiques spatiales et sociales visibles dans les parcs publics analysés, tout en offrant un cadre d'interprétation pour étudier les comportements observés et identifier leurs implications sociales.

De ce fait, l'approche interdisciplinaire appliquée représente une avancée dans les études urbaines critiques et les recherches sur les disparités spatiales de genre. Elle offre aussi de nouvelles perspectives pour concevoir un aménagement urbain inclusif et une accessibilité équitable aux espaces publics naturels à l'échelle urbaine.

CHAPITRE II : METHODLOGIE DE RECHERCHE ET PRESENTATION DES CAS D'ETUDE

Introduction

Ce chapitre explique soigneusement le processus suivi pour réaliser cette étude, en clarifiant les fondements épistémologiques, les outils d'analyse utilisés ainsi que les techniques de collecte et d'exploitation des informations. Tous ces choix méthodologiques visent à maintenir l'articulation entre la question initiale, les hypothèses de recherche et les objectifs définis, tout en garantissant la validité et la fiabilité des conclusions obtenues.

Dans cette perspective, l'approche employée se base sur une analyse comparative, simplifiant l'analyse et La comparaison d'une variété de cas d'étude afin d'identifier les ressemblances, les différences et les caractéristiques distinctives intrinsèques à chaque contexte. Cette méthode s'appuie sur un paradigme hybride, combinant des techniques quantitatives et qualitatives, dans le but de comprendre le lien entre la configuration spatiale des espaces analysés et les comportements des usagers. L'avantage de cette combinaison résulte de la possibilité d'associer l'analyse morphologique, fondée sur des indicateurs concrets, avec l'étude des comportements sociaux et des perceptions collectées sur le terrain.

En premier lieu, une section est dédiée à la démarche méthodologique choisie. Elle expose les paradigmes de recherche qui soutiennent ce travail de recherche, la stratégie comparative adoptée et la raison du choix de la méthode. Ces éléments aident à contextualiser l'approche dans un contexte théorique bien défini et à justifier les choix de méthodes privilégiées à d'autres.

La deuxième partie du chapitre souligne la syntaxe spatiale comme principal outil d'analyse. Suite à une revue des concepts fondamentaux de cette théorie, nous examinerons les divers indicateurs syntaxiques utilisées, y compris l'intégration locale et globale, la connectivité, le choix et le coefficient de groupement. Cette section soulignera aussi pertinence de ces indicateurs pour la compréhension des dynamiques spatiales. Nous présenterons également les logiciels employés pour l'analyse des données et l'établissement des cartes analytiques.

Dans une troisième phase, l'accent sera mis sur l'observation en temps réel, jugé indispensable pour établir le rapport entre les attributs spatiaux et les actions effectives des utilisateurs. Cette partie expliquera le protocole d'observation en temps réel établi, le tableau d'évaluation des interactions sociales et les méthodes de cartographie comportementale employées.

La quatrième partie traitera l'enquête via un questionnaire, qui vient se joindre aux observations en recueillant les perceptions et préférences des utilisateurs, favorisant de ce fait d'approfondir l'analyse des données spatiales et comportementales.

La cinquième partie met l'accent sur la triangulation méthodologique qui permet l'association de multiples techniques de collecte pour réduire les biais et renforcer la fiabilité des résultats.

Enfin, la dernière partie abordera le choix et la présentation des études de cas. Nous détaillerons les critères de sélection utilisés pour garantir la pertinence et la représentativité de l'échantillon analysé. Cette partie comprendra aussi un panorama général de la ville de Sétif ainsi qu'une présentation exhaustive des quatre jardins publics retenus pour l'étude comparative.

Ce chapitre vise à expliquer de façon structurée et méthodique toutes les étapes et choix méthodologiques qui ont orienté l'accomplissement de cette étude. Cette entité assure la clarté scientifique du processus et ouvre la voie à la présentation et l'examen des résultats dans les chapitres suivants.

II.1. Approche méthodologique

II.1.1. Paradigmes de la recherche

Cette étude prend place dans un paradigme d'interprétation critique, combinant des méthodes quantitatives et qualitatives pour examiner l'impact des structures morphologiques des jardins urbains publics sur les dynamiques d'échanges sociaux féminins.

Ce travail vise à développer une connaissance localisée et appropriée au contexte algérien, en dévoilant les liens complexes entre le genre et l'espace public. Ceci se fait par le biais de l'emploi de la syntaxe spatiale pour évaluer l'intégration et les processus de regroupement, ainsi qu'à travers l'observation directe pour élaborer la carte des comportements.

L'approche choisie cherche à examiner les processus par lesquels la configuration de l'espace peut dynamiser, limiter ou modifier la participation sociale des femmes, dans une vision de justice spatiale et d'inclusivité urbaine. En croisant les mesures issues de l'analyse spatiale avec les données comportementales récoltées sur site, cette étude entend proposer des indicateurs

opérationnels pour la conception d'aménagement publics sensibles au genre, capables de renforcer l'égalité d'accès et d'appropriation de l'espace public.

II.1.2. Stratégie comparative

Cette étude se base sur une méthode comparative afin d'examiner les variations des dynamiques sociales féminines dans divers jardins urbains de Sétif, en considérant leurs configurations morphologiques de même que leur contexte spatiale et historique. Cette analyse comparative repose sur le choix de quatre jardins qui se démarquent par leur emplacement urbain (centre-ville, périphérie, zones résidentielles), leur époque de conception (coloniale, post-indépendance, contemporaine) et leurs agencements spatiaux (linéaire, centralisée, fragmentée, hybride).

La comparaison porte à la fois sur les propriétés quantitatives des espaces, mesurées à travers des indicateurs de syntaxe spatiale tels que l'intégration locale et le coefficient de groupement, et sur les données qualitatives issues de l'observation in situ des comportements et interactions sociales féminines, cartographiées par des relevés systématiques sur une période prolongée.

Ce croisement de méthodes quantitatives permet d'approfondir la compréhension des relations complexes entre morphologie urbaine et pratiques sociales, tout en identifiant les conditions morphologiques favorisant ou limitant la participation des femmes à la vie sociale des espaces publics. La stratégie comparative s'inscrit ainsi dans un cadre épistémologique interprétatif et critique, privilégiant une connaissance située et contextualisée, et permettant de dégager des préconisations opérationnelles adaptées au contexte algérien.

II.1.3. Justification du choix méthodologique

Cette étude se base sur une approche mixte combinant la théorie de la syntaxe spatiale, l'observation en temps réel et le sondage par questionnaire. Les informations sont ensuite traitées statistiquement à l'aide du logiciel SPSS. Cette décision a pour but de concilier l'analyse objective de la disposition spatiale avec l'observation des comportements concrets et des perceptions individuelles des utilisateurs.

L'analyse spatiale, en tant qu'outil d'évaluation quantitative, offre la possibilité de mesurer les propriétés structurelles des espaces analysées (connectivité, accessibilité, visibilité) et d'identifier les opportunités de mouvement et d'interaction. Toutefois, cette méthode ne permet

pas à elle seule de refléter les pratiques réelles et les conceptions mentales de l'espace que développent les individus.

C'est ainsi que l'observation instantanée, qui enregistre les actions concrètes et leur distribution spatiale, a été intégrée. De plus, un questionnaire a été mis en place pour collecter les impressions, les choix et les sentiments des utilisateurs. Cette combinaison offre une perspective multidimensionnelle du phénomène, associant des données à la fois objectives et subjectives.

L'alternative de se concentrer sur quatre cas d'étude répond à un double objectif : en premier lieu, avoir une variété de contextes qui permet de repérer des régularités ou des écarts, et par ailleurs, renforcer la valeur comparative de l'analyse. Cet outil permet donc de mettre en lumière des relations importantes entre la configuration spatiale, les comportements observés et les perceptions révélées.

L'emploi de SPSS pour l'analyse statistique garantit la précision et la fiabilité du traitement des données, en facilitant le processus d'analyse descriptives, comparatives et de corrélation. Cette triangulation des méthodes, associée à une démarche comparative sur divers sites, garantit la robustesse scientifique et la pertinence d'analyse pour répondre aux objectifs de la recherche.

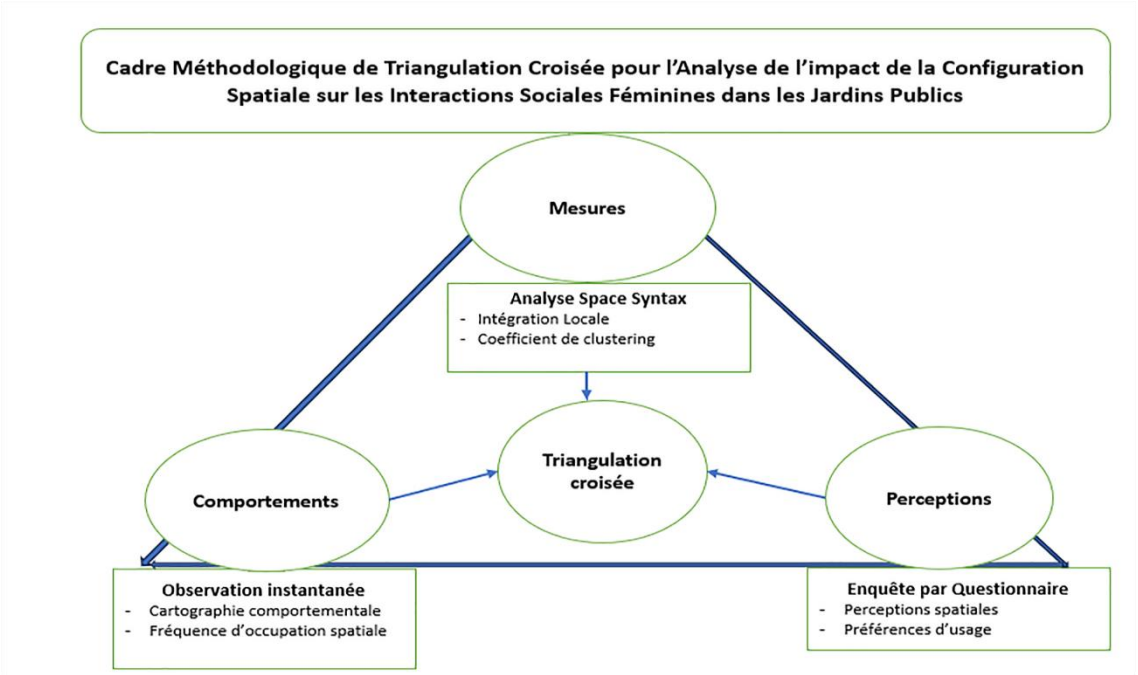


Figure II.1 : Cadre méthodologique mixte pour l'analyse des corrélations entre configuration spatiale et interactions sociales. (Source : Auteure, 2025).

II.2. La syntaxe spatiale comme outil d'analyse

La syntaxe spatiale (Space syntax) est une théorie et une méthode analytique développée dans les années 1970 par Bill Hillier et ses collègues à la Bartlett School of Architecture (University College London). Elle se fonde sur l'idée que la configuration spatiale a un impact sur les activités humaines, y compris les mouvements, les interactions sociales et l'organisation des activités. Appliquée à l'origine à l'étude de la configuration des constructions et des petites collectivités, elle a progressivement évolué pour être applicable à des échelles urbaines et régionales, grâce à l'émergence des technologies informatiques.

II.2.1. Fondements théoriques (relations espace-société)

L'approche se base sur un cadre théorique qui fait le lien entre la configuration spatiale et l'organisation sociale. D'après Hiller (1996), l'espace ne se limite pas à un réceptacle neutre, mais un élément dynamique qui affecte les interactions sociales et économiques.

L'organisation de l'espace est considérée comme un « générateur » de comportements sociaux, produisant un impact sur des éléments comme la marche à pied, la sécurité en milieu urbain, la répartition des magasins ou encore la ségrégation socio-spatiale. Par conséquent, la syntaxe spatiale offre des indicateurs pour évaluer ces relations à l'aide de configurations quantitatives.

II.2.2. Echelles d'application

La méthode est appliquée à différents échelles :

- Micro-échelle (bâtiment) : analyse des circulations internes, accessibilité des pièces, hiérarchies fonctionnelles (ex. Hôpitaux, musées).
- Méso-échelle (quartier, secteur urbain) : étude des relations entre rues, connectivité et visibilité des espaces publics.
- Macro-échelle (ville, métropole) : compréhension des dynamiques de flux (piétons, véhicules) et de la structure urbaine.
- Echelle régionale : analyse des réseaux de transport et de la connectivité interurbaine.

Ces applications permettent de comparer des systèmes spatiaux variés, allant du bâti domestique aux structures territoriales complexes.

II.2.3. Typologies d'Analyse urbaine

Les principales approches utilisées dans la syntaxe spatiale sont :

- Analyse axiale : basée sur un ensemble minimal de lignes de visibilité couvrant tout le système spatial (Hiller et Hanson, 1984).

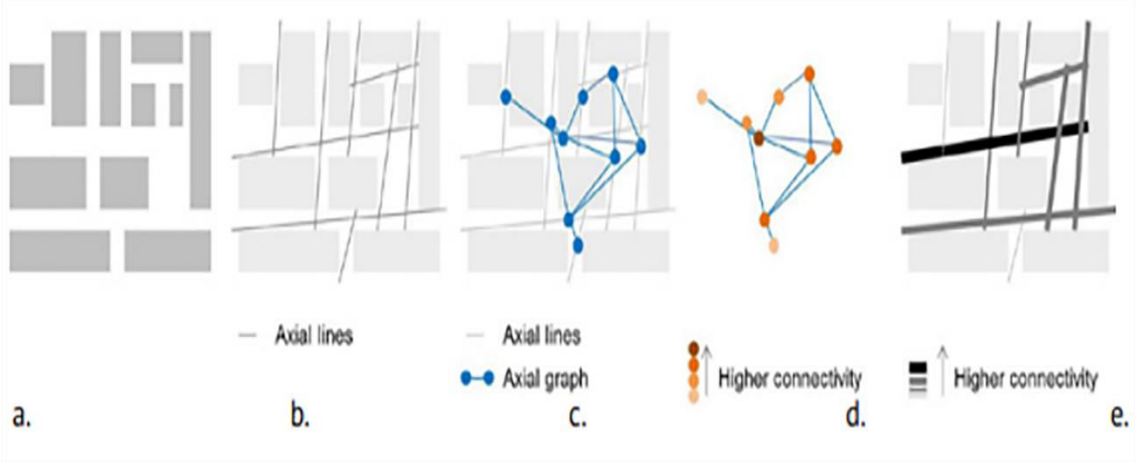


Figure II.2 : Représentation axiale selon la méthode de la syntaxe Spatiale (lignes axiales les plus longues, graphe associé, connectivité des axes). (Source : Al-Sayed, Turner et al. 2013. P12.).

- Analyse segmentaire : dérivée de l'analyse axiale, elle décompose les lignes en segments pour étudier la connectivité et l'angularité (Hiller et Lida, 2005).
- Analyse de visibilité (VGA-Visibility Graph Analysis) : utilise une grille pour évaluer la visibilité entre points, particulièrement utile dans les espaces ouverts (Turner et al., 2001).
- Analyse hybride : combine plusieurs approches pour examiner simultanément accessibilité, visibilité et orientation.

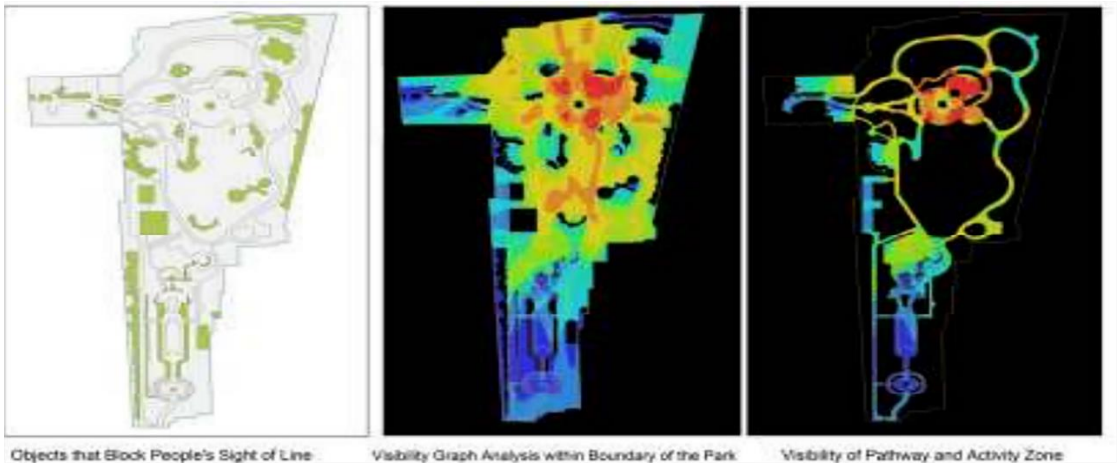


Figure II.3 : Graphe de visibilité du parc Rendinghu. (Source : Zhai et Baran, 2016).

Depuis son élaboration, la méthode de la syntaxe spatiale a été appliquée sur un large éventail de villes situées dans nombreuses parties du monde, résultant en la création d'une considérable base de données de cas examinés (Hillier et al., 2007). Elle offre donc la possibilité d'analyser comment chaque espace public ou portion de rue s'intègre dans la configuration générale de l'environnement construit et interagit avec l'ensemble des autres entités spatiales du système urbain.

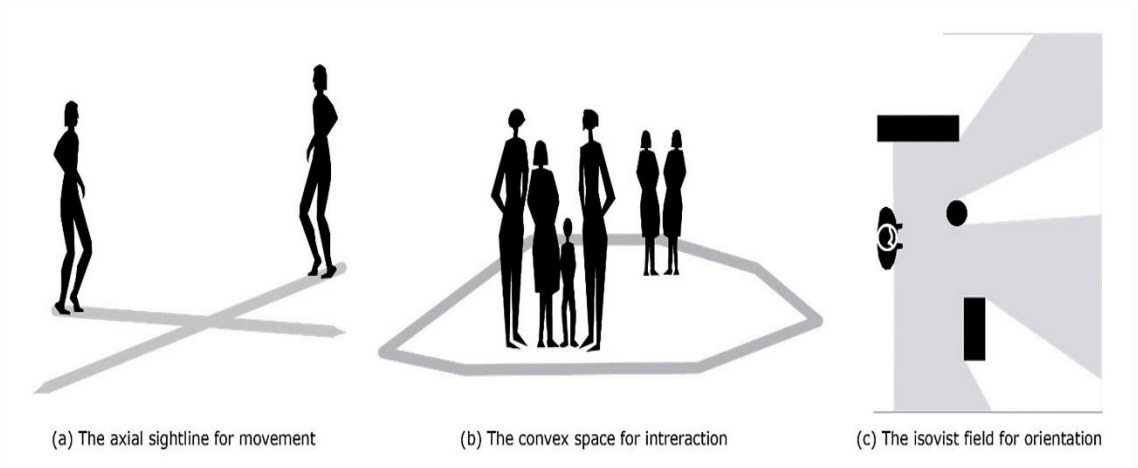


Figure II.4 : 1 *Les unités spatiales élémentaires utilisées en syntaxe spatiale. (Source : Yamu, Van Nes et Garau, 2021).*

II.2.4. Mesures syntaxiques

Les mesures syntaxiques constituent le noyau central de la méthode de la Syntaxe Spatiale. Elles procurent la possibilité d'évaluer la structure spatiale et d'examiner comment les espaces se connectent, se structurent et impactent les comportements sociaux et fonctionnels. Ces indices se fondent sur la représentation des espaces à travers des graphes, avec des nœuds symbolisant des segments ou des zones, et les arêtes indiquant les interconnections spatiales.

II.2.4.1. Intégration locale

L'intégration locale est une mesure syntaxique dérivée de la théorie des graphes appliquée à la structure spatiale. Elle quantifie le degré d'accessibilité d'un espace par rapport à ses voisins immédiats dans un rayon défini (souvent R3 ou Rn). Contrairement à l'intégration globale qui considère l'ensemble du système spatial, l'intégration locale se limite à un périmètre bien délimité, ce qui permet d'évaluer des configurations locales, comme des quartiers ou des espaces internes.

Cognitivement parlant, cette mesure est liée à la lisibilité locale d'un espace, à savoir, la simplicité avec laquelle un utilisateur peut naviguer vers des espaces à proximité.

Valeur élevée : l'espace est fortement intégré localement, facilement accessible depuis les espaces voisins (forte connectivité locale).

Valeur faible : l'espace est peu intégré localement, suggérant un caractère plus isolé ou une ségrégation spatiale locale.

Cette mesure est corrélée avec la fréquentation piétonne locale (Hiller et Hanson, 1984).

II.2.4.2. Intégration globale

L'intégration globale mesure la proximité moyenne d'un espace avec l'ensemble des autres espaces du système (à l'échelle globale).

Une valeur élevée traduit un espace bien connecté à l'échelle globale. Les espaces à forte intégration globale jouent souvent un rôle structurant dans la dynamique urbaine.

II.2.4.3. Connectivité

La connectivité correspond au nombre de connections directes qu'un espace entretient avec ses voisins immédiats.

Plus la connectivité est élevée, plus l'espace est directement relié, favorisant la visibilité et la circulation locale.

II.2.4.4. Choix

Le choix mesure la fréquence à laquelle un espace apparaît dans les trajets les plus courts entre toutes les paires d'espaces du système. Il indique le potentiel de passage.

Les segments ayant un fort choix sont stratégiques pour les déplacements, souvent associés à des axes de transit ou des corridors commerciaux.

II.2.4.5. Profondeur moyenne

La profondeur moyenne mesure la distance topologique moyenne d'un espace par rapport à tous les autres espaces du système.

Plus la profondeur est faible, plus l'espace est proche du centre du système (centralité). Une valeur élevée indique un espace périphérique.

II.2.4.6. Contrôle

Le contrôle évalue la capacité d'un espace à réguler l'accès aux espaces directement connectés. Un espace contrôle fortement ses voisins lorsque ceux-ci sont peu connectés à d'autres espaces.

II.2.4.7. Coefficient de clustering

Le coefficient de clustering est une mesure introduite en théorie des graphes (Watts et Strogatz, 1998) et appliquée en syntaxe spatiale pour évaluer le degré de cohésion locale d'un espace. Il mesure la tendance des espaces connectés à un même nœud à être interconnectés entre eux. En d'autres termes, il indique si un espace est situé dans une configuration localement bien connectée ou dans un environnement plus dissipé.

En syntaxe spatiale, un coefficient de clustering élevé indique un quartier localement dense avec une bonne redondance des connections, ce qui favorise la robustesse et la résilience du réseau local. Un coefficient faible correspond à une structure arborescente ou hiérarchique (moins de boucles locales).

II.2.5. Logiciels et outils d'analyse (représentations cartographiques)

Les analyses reposent sur différents logiciels dédiés :

- DepthmapX : logiciel de référence pour l'analyse syntaxique (axes, segments, visibilité).
- Spatial Design Network Analysis (sDNA) est une extension pour SIG, intégré dans QGIS/Arc GIS.
- UCL Depthmap est un ancien outil historique.
- Mapbox/QGIS/arcGIS pour la visualisation cartographique et la superposition avec d'autres données urbaines.

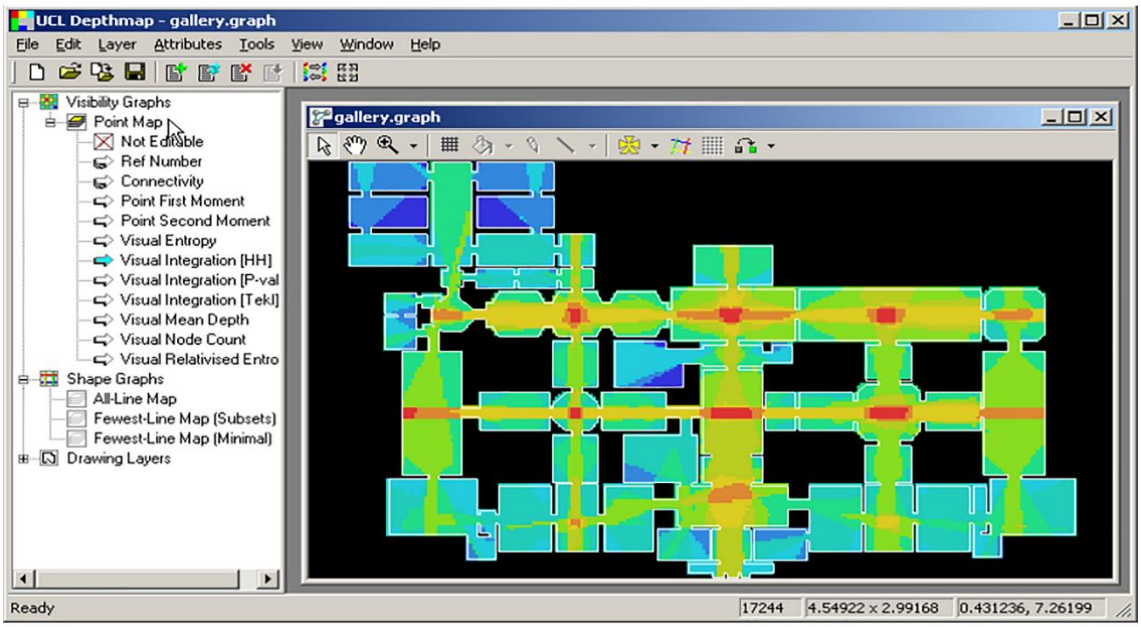


Figure II. 5 : 1 *Représentation d'une analyse de graph de visibilité dans le logiciel Depthmap. (Source : Turner, A. 2001).*

II.3. Observation instantanée (Snapshot)

L'observation instantanée, souvent connue sous le terme d'observation à un instant donné, est une méthode empirique qui permet de comprendre les comportements et les interactions sociales dans un espace défini a un moment précis. Cette technique se base sur des observations régulières et répétées, effectuées à des échéances précises, en vue d'évaluer la répartition des activités, la fréquentation des espaces ainsi que les rapports sociaux qui s'y produisent.

L'observation instantanée, à la différence des méthodes d'observation continue, ne vise pas à observer le comportement d'un individu sur une longue période, mais plutôt à établir une description globale des activités et interactions à divers moments de la journée ou de la semaine. Cela facilite donc d'avoir un échantillon représentatif des dynamiques sociales, tout en réduisant les obstacles associés à une observation prolongée.

Cette méthode possède une importance considérable dans le domaine des études en urbanisme et en architecture. Elle met en relief les connections entre l'agencement spatial et la répartition des activités, procurant ainsi un fondement solide pour solide pour l'étude des rapports entre morphologie urbaine et pratiques sociales.

II.3.1. Protocole d'observation instantanée (Snapshot)

La capture instantanée (Snapshot) est une technique qui nécessite d'enregistrer, à des périodes prédéterminées, toutes les activités et interactions visibles dans un espace spécifié. Chaque relevé représente une « capture » comportementale du site à un instant précis.

Pour mener à bien cette analyse, plusieurs objectifs complémentaires ont été définis.il s'agit tout d'abord d'obtenir une cartographie temporelle fine des usages et des interactions au sein du site étudié, afin de saisir leur dynamique sur différentes échelles de temps.

Dans un second temps, l'étude visera à identifier et à quantifier les variations de fréquentation selon les heures de la journée ou les jours de la semaine, révélant ainsi les cycles d'activités et les moments de pointe.

Enfin, l'analyse se concentra sur la relation entre la configuration spatiale des lieux et leur attractivité, cherchant à comprendre comment l'agencement physique influence la répartition et l'intensité du flux et des pratiques observées.

Afin de mettre en œuvre cette étude, une procédure méthodologique rigoureuse sera suivie. La première étape consiste à définir avec précision la zone d'observation ainsi que ses limites spatiales, afin de circonscrire le périmètre d'analyse.

Ensuite une grille d'observation temporelle sera établie. Elle pourra par exemple se fonder sur des intervalles réguliers, tels que les relevés effectués toutes les dix minutes pendant une période de deux heures.

Pour chacun de ces intervalles de temps, des données spécifiques seront systématiquement relevées. Cela inclut le nombre de personnes présentes, la nature de leurs activités, leurs positions dans l'espace, ainsi que la présence et le type d'interactions sociales observées.

Enfin, l'ensemble de ces données collectées sera synthétisé et reporté visuellement sur une carte ou une grille d'observation dédiée, permettant ainsi une analyse spatiale et comparative des dynamiques observées.

II.3.2. Grille d'observation des interactions sociales

La grille d'observation est un outil structuré conçu pour consigner de manière systématique les comportements observés. Elle organise les données recueillies en catégories prédéfinies telles que le type d'activité, la nature de l'interaction, la localisation et l'intensité afin de standardiser la collecte, de faciliter le traitement statistique et la comparaison des observations, et d'identifier les types d'interactions sociales dominants, qu'elles soient formelles, informelles, isolées ou collectives.

Sa mise en œuvre suit une procédure rigoureuse, qui commence par l'élaboration de la grille elle-même, en y définissant les variables pertinentes (telles que l'activité, la posture ou la relation entre individus). Les observateurs sont ensuite formés à son utilisation afin d'assurer une application cohérente sur le terrain. La grille est systématiquement remplie à chaque intervalle d'observation instantanée. Enfin, les données ainsi recueillies sont compilées pour faire l'objet d'une analyse à la fois quantitative, via le calcul de fréquences et de pourcentage, et qualitative, visant à saisir la nature spécifique des interactions observées.

Tableau II.1 : 2 Codes et catégories d'usagers pour l'observation instantanée des activités. (Source : Vaughan, 2001 et traitement de l'auteure).

Category of users		Activities	
Child	★		Setting
Teenager	⬭		Standing
Adult	▭		Playing
Elderly	▲		Chating and interaction

II.3.3. Techniques de cartographie comportementale

L'analyse comportementale vise à représenter spatialement les informations collectées, comme les localisations, mouvements et actions des individus afin d'examiner la distribution des activités et leur lien avec les configurations des lieux.

Ses objectifs principaux sont de visualiser la concentration et la disposition des comportements dans l'espace, d'identifier les zones d'attractivité et celles qui sont sous-utilisées, et de croiser ces données comportementales avec des mesures syntaxiques de l'espace, telles que l'intégration et la connectivité.

La procédure opérationnelle se déroule en plusieurs étapes. Dans un premier temps, les données issues des observations instantanées sont superposées sur le plan du site étudié. Pour en faciliter la lecture, des symboles ou un codage couleur sont ensuite utilisés afin de distinguer visuellement les différentes activités et interactions observées. Cette représentation permet de réaliser des cartes thématiques, telles que les cartes de densité, de flux ou des plans des points d'interaction privilégiés. Enfin la relation entre ces comportements cartographiés et la structure spatiale du site est analysée, notamment à l'aide de logiciel d'analyse spatiale comme DepthmapX.

II.4. Questionnaire

II.4.1. Définition

Le questionnaire est un outil méthodologique indispensable pour collecter, d'une manière systématique et standardisée, les perceptions, pratiques et représentations des utilisateurs. Il est conçu en considérant les apports de la géographie sociale et des recherches sur le genre (Fenster, 2005 ; Koskela, 1997), soulignant la nécessité d'intégrer les expériences diversifiées de l'espace urbain.

II.4.2. Structure de l'instrument

L'outil se compose autour de quatre axes principaux : (1) informations sociodémographiques, (2) comportements spatiaux, (3) perceptions liées aux sens et à la sécurité, et (4) visions prospectives. Cette structure est conforme aux conseils méthodologiques de Degenne et Grémy (1990), qui suggèrent une transition du fait vers l'opinion pour encourager la confiance et la qualité des réponses.

II.4.3. Types de questions et choix méthodologiques

Le questionnaire intègre des questions à choix multiples, des échelles ordinales inspirées du modèle de Likert et quelques questionnements ouverts. Selon Javeau (2016), cette approche mixte permet à la fois la comparabilité des données numériques et la profondeur qualitative des témoignages. Les items ouverts proposent un espace d'expression libre, essentiel pour comprendre la complexité du vécu féminin dans l'environnement urbain.

II.5. Triangulation des résultats

La triangulation représente une approche méthodologique conçue pour optimiser la validité et l'authenticité des constatations en combinant diverses méthodes de collecte et d'analyse. Elle repose sur le principe que l'exploitation simultanée de multiples sources permet de mieux cerner la complexité des phénomènes examinés et de réduire les variations spécifiques à chaque méthode (Denzen, 1979 ; Flick, 2018).

Dans le cadre de cette étude, elle est réalisée à trois niveaux qui se complètent mutuellement.

II.5.1. Triangulation des données

Croisement des résultats provenant de l'analyse syntaxique de l'espace, de l'observation en temps réel et du questionnaire. Ce dialogue entre les données quantitatives et qualitatives souligne les points communs tout en dévoilant les divergences éventuelles (Creswell et Plano Clark, 2023).

II.5.2. Triangulation méthodologique

L'analyse spatiale, l'enquête par questionnaire et l'observation sur le terrain se combinent afin d'établir un lien entre la structure physique des espaces verts, les pratiques existantes et la perception sociale (Marcus et Colding, 2024).

II.5.3. Triangulation analytique

Contexte des informations obtenues sur le terrain avec les études académiques, afin d'apprécier la transférabilité des conclusions (Yin, 2009).

En se servant de la triangulation des données, des techniques et des analyses, nous avons pu renforcer la fiabilité interne de l'étude et assurer une interprétation claire des résultats.

Cette approche constitue une phase préliminaire essentielle avant l'examen des terrains empiriques, car elle assure une robustesse scientifique optimale du cadre méthodologique.

En ce sens, la prochaine section expose en détail le choix et l'analyse des cas d'étude, sélectionnés pour exposer de façon claire les enjeux théoriques et méthodologiques affrontés.

II.6. Sélection et présentation des cas d'étude

La sélection des cas d'étude est une phase fondamentale lors de toute recherche empirique, car elle détermine à la fois la fiabilité externe et l'opportunité de transfert des résultats (Yin, 2009). Dans le cadre de ce travail, le choix a porté sur la ville de Sétif, précisément sur quatre de ses jardins urbains publics. Plusieurs aspects scientifiques et méthodologiques ont guidé cette sélection.

II.6.1. Critères pour le choix des cas d'étude.

Le premier critère se base sur la représentativité dans un contexte urbain. Sétif, ville située dans le nord-est de l'Algérie, possède un emplacement privilégié au sein du réseau urbain national et constitue un objet d'étude pertinent pour l'examen des espaces publics.

Le deuxième critère est lié à la variété typologique des jardins choisis, qui se démarquent par leur superficie, leur emplacement dans le réseau urbain et leur fréquentation. Cette diversité permet une variabilité analytique, essentielle pour étudier l'impact des caractéristiques spatiales sur les usages. Un critère de faisabilité a aussi été considéré, comportant l'accessibilité des lieux et la possibilité à effectuer des observations et des enquêtes dans les meilleures conditions possibles.

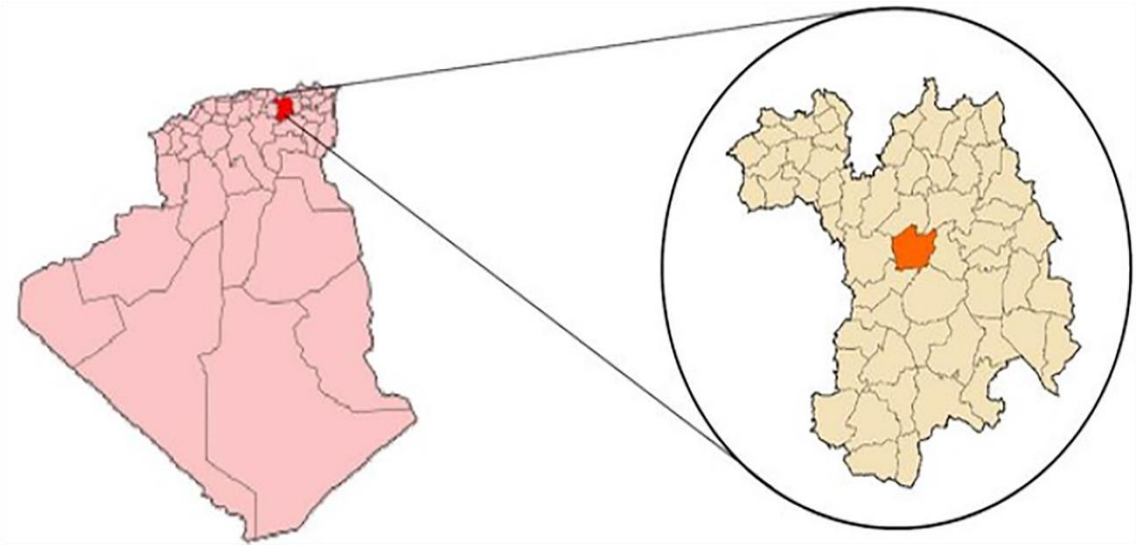


Figure II.6 : Carte de localisation géographique du site d'étude Sétif. (Source : http://dspace.univ-khenchela.dz:4000/bitstreams/42410e1f-98c8-421b-9ba8-65b94f4fe3f2/download)

II.6.2. Présentation de la ville de Sétif

Sétif se trouve au rang des principales villes de l'Algérie, avec une population d'environ 300000 habitants dans son centre urbain. Positionnée dans les hautes Plaines, elle représente un carrefour économique, culturel et universitaire. Les périodes coloniales et post-indépendance ont laissé une empreinte déterminante sur la configuration des espaces publics de Sétif

Les jardins publics sont essentiels non seulement pour leur fonction de lieux de rencontre et de détente, mais aussi comme éléments promouvant la cohésion sociale et l'amélioration de la qualité de vie en milieu urbain (Gehl, 2011).



Figure II.7 : Carte de recensement des espaces verts à Sétif. (Source : APC de Sétif).

II.6.3. Caractéristiques des quatre jardins étudiés

Les quatre jardins choisis se caractérisent par leur variété morphologique et fonctionnelle, révélant ainsi la richesse et la diversité des approches paysagères contemporaines. Cette hétérogénéité se manifeste tant dans leurs configurations spatiales- allant des tracés

géométriques rigoureux aux compositions plus organiques- que dans leurs vocations spécifiques qui oscillent entre espaces contemplatifs, zones récréatives et jardins à vocation pédagogique ou thérapeutique. L'analyse comparative de ces différents modèles permet d'appréhender la complexité des enjeux actuels de l'aménagement paysager, où s'articulent considérations esthétiques, fonctionnelles et environnementales.

Cette diversité typologique constitue un laboratoire d'observation privilégié pour comprendre les mutations contemporaines de l'art des jardins et leur adaptation aux besoins sociétaux actuels.

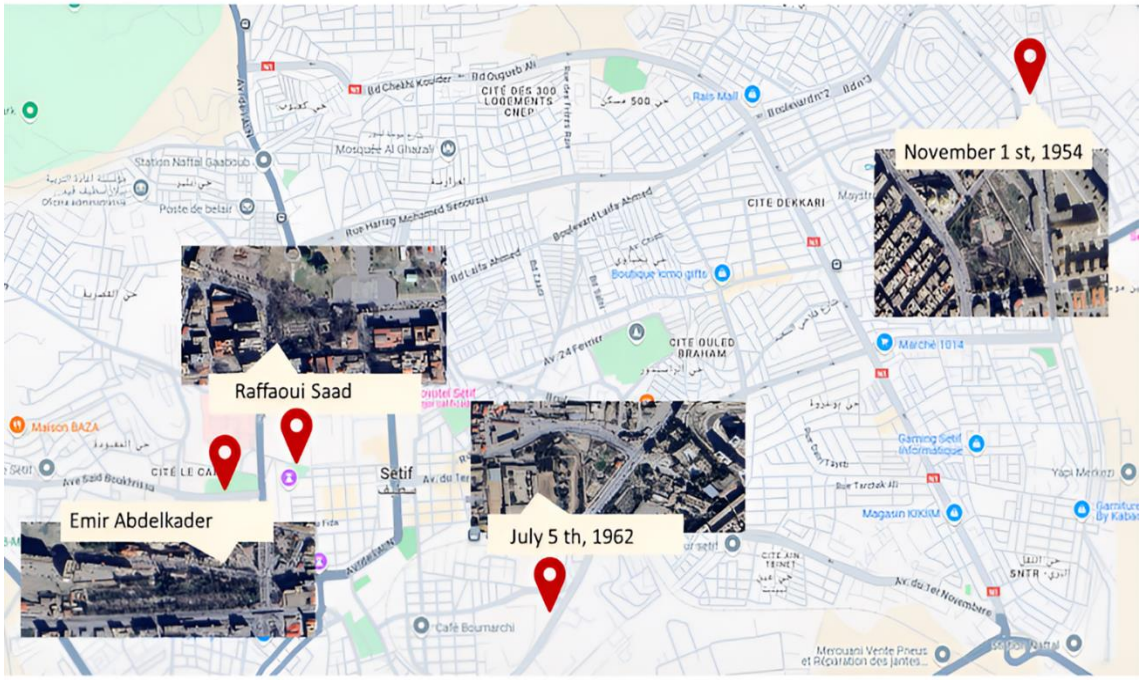


Figure II.8 : Localisation des quatre jardins étudiés. Source : (Google Earth et traitement de l'auteure).

II.6.3.1. Jardin Emir Abdelkader

Le jardin Emir Abdelkader se trouve au centre de Sétif, tout près des vestiges de la muraille Byzantine de la ville. Son emplacement central en fait un lieu très accessible et très fréquenté au quotidien. Nommé jardin d'Orléans, il représentait l'unique grand espace vert à Sétif pendant la période de la domination française.

Le jardin contient des vestiges de l'ancien Sitifis, comme des stèles : plus de 200 stèles épigraphiques, des colonnes et des chapiteaux romains, qui illustrent la stratification historique de la ville.[1]

[1] https://www.petitfute.com/v41781-setif/c1173-visites-points-d-interet/c971-parc-jardin/109829-jardin-emir-abdelkader.html

Nommé désormais Jardin Emir Abdelkader, il reste un site symbolique de la mémoire collective et urbaine.

Il se compose d'une allée principale marquée par un alignement d'arbre et ponctuée en son centre par une stèle, deux allées secondaires bordées de bancs et d'arbres, favorisant la déambulation, et un réseau de sentiers sinueux, organisés autour d'une fontaine, contribuant à l'esthétique paysagère et au confort des usagers.

Il comporte également des espaces de repos intégrés au dispositif végétal et patrimonial.

Le jardin se distingue par la présence d'une végétation luxuriante, où cohabitent espèces locales et exotiques. Parmi les essences remarquables :

- Marronnier d'Inde (*Aesculus hippocastanum*), pouvant atteindre 30 m de hauteur ;
- Micoulet de Provence ;
- Sophora du Japon (*Styphnolobium japonicum*) ;
- Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) ;
- Papilionacées diverses ;
- Cyprés commun (*Cupressus sempervirens*) ;

La présence d'arbres centenaires confère au site une valeur écologique et scientifique, renforcée par des étiquettes anciennes retraçant l'histoire horticole de certaines espèces.

Il représente un espace de rassemblement, de promenade et de mémoire partagée, tout en créant une oasis de tranquillité au centre-ville à la fois dense et dynamique. Le jardin, formant un élément clé de la trame urbaine, procure une pause écologique et sociale, procurant aux habitants une opportunité d'échapper au rythme accéléré du quotidien. Véritable lieu de centralité urbaine, il attire une fréquentation quotidienne soutenue, témoignant de son rôle structurant dans la dynamique citadine.

En plus de son rôle de lieu de loisir pour la marche, le repos et les activités extérieures, le jardin présente aussi un aspect éducatif en permettant aux visiteurs d'explorer la diversité botanique des plants et l'histoire locale reflétée dans sa conception. Sa dimension patrimoniale se manifeste, quant à elle, dans la mise en valeur des vestiges antiques et des éléments architecturaux qui jalonnent l'espace, renforçant son statut de témoin matériel du passé.

De ce fait, le jardin n'est pas seulement un espace vert, mais constitue un point de rencontre entre la nature, la culture et la société. Il promeut l'interaction sociale en milieu urbain, renforce le sentiment d'appartenance et participe à l'élaboration d'une identité collective commune

(Chiesura, 2004). Enfin, par sa capacité à conjuguer fonctions sociales, écologiques et symboliques, il s'inscrit dans la logique contemporaine de durabilité et de préservation du patrimoine, tout en demeurant un repère incontournable dans l'expérience quotidienne des citadins (Beatly, 2011).

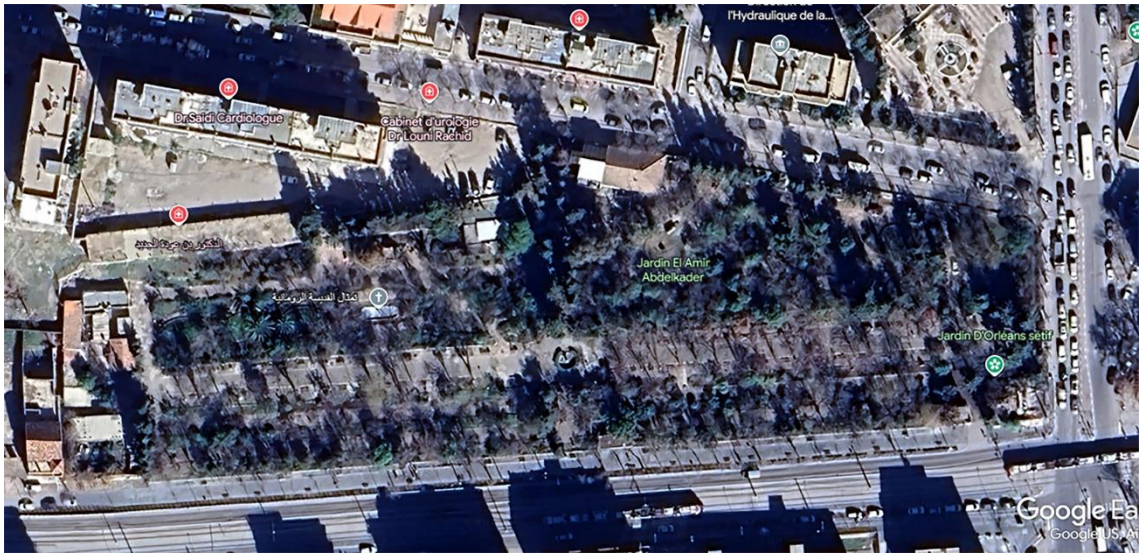


Figure II.9 : Image satellitaire du Jardin Emir Abdelkader. (Source : Google Earth).

II.6.3.2. Jardin Raffaoui Saad (ex-Jardin Barral).

Le jardin Raffaoui Saad, autrefois appelé Jardin Barral, se situe en plein centre de Sétif, au sein d'un quartier résidentiel, à l'endroit où se trouvait la vieille place Barral. En dépit de sa taille relativement modeste (0,406 hectare), son importance dans le tissu urbain reste intacte. Grâce à son emplacement central, il offre un espace de proximité privilégié.

Ce jardin, qui d'antan faisait partie du système des espaces verts de la cité coloniale, possède aujourd'hui un caractère double, à la fois patrimoniale et récréative. La présence de vestiges antiques, tels que des thermes romains et un remarquable château d'eau, confère à ce lieu une importance significative. Ces éléments témoignent de la prospérité d'ancienne Sitifis et de l'ingéniosité de son système hydraulique.

Ce château d'eau romain, particulièrement bien préservé, représente précisément l'élément central du jardin. Ce bâtiment de configuration rectangulaire, qui servait autrefois à la distribution d'eau potable, se fait remarquer par ses aspects architecturaux : trois de ses côtés forment une conduite maçonnée, voûtée et pavée, d'une largeur de deux mètres. La longueur du côté principal du rectangle est de 20,15 m, alors que les deux côtés qui lui sont perpendiculaires ont chacun une longueur de 11,19 m ; le dernier côté reste sans fermeture.

Le pavage en pierre favorisait le passage et contribuait à la robustesse de la construction.

L'ensemble comporte 26 grandes ouvertures cintrés (2,50 m de hauteur X 1,05 m de largeur), distribuées en 12 sur long côté et 7 sur chaque côté perpendiculaire. Ce dispositif ingénieux était alimenté par d'importants réservoirs localisés à proximité, mettant en évidence l'expertise hydraulique des ingénieurs romains.

En plus de sa valeur archéologique, le jardin Raffaoui Saad joue un rôle à la fois urbain et social. Transformé et rebaptisé, ce lieu fusionne de façon équilibré espaces verts et merveilles patrimoniales, offrant aux visiteurs un environnement favorable à la marche, à l'observation et à l'exploitation historique. L'entrée principale est distincte, les autres voies d'accès ayant été fermées, ce qui confère à l'espace un aspect plus privé et contrôlé.

Le jardin Raffaoui Saad constitue à la fois un espace de mémoire- par le biais de la préservation et l'exposition des vestiges antiques- et un lieu de vie de tous les jours, en proposant un lieu pour se détendre et interagir au cœur de la ville.



Figure II.10 : Image satellitaire du Jardin Raffaoui Saad. (Source: Google Earth).

II.6.3.3. Jardin 5 Juillet 1962

Le jardin « 5 Juillet 1962 », aussi connu sous le nom de Jardin Beau Marché, se situe dans la section sud-est de la ville de Sétif. Il s'intègre à un quartier résidentiel caractérisé par l'existence d'installations éducatives et administratives, notamment le lycée Abou Bakr Karaoui et Ibn Rachik, la direction régionale du Domaine National. Son emplacement à la croisée de plusieurs routes principales lui procure une visibilité considérable et un accès facilité, rendant de lui un élément central dans la structure urbaine moderne.

Ce jardin est baptisé en l'honneur du 5 Juillet 1962, date marquant l'indépendance de l'Algérie. Cette appellation lui donne également une signification commémorative et identitaire, en plus de son rôle récréatif et relaxant. La dénomination « Beau Marché », toujours très présente, fait référence à son insertion dans le registre collective locale.

L'espace a une configuration régulière, claire et nettement bornée par la voie périphérique. Sa structure organisationnelle est constituée de cinq sections principales. L'élément central du jardin, la fontaine, représente un point d'attraction paysager. Les espaces verts, les zones de verdure et la pelouse qui procurent fraîcheur et attrait. Les voies couvertes, les parcours de circulation protégés, encouragent la marche. Les passages bordés d'arbres, agrémentées de bancs, favorisent la relaxation et les interactions sociales. L'aire de jeux et de sport, conçu pour les enfants et les adolescents, se situe dans la section nord-ouest du jardin est équipé de terrains adaptés.

Une bordure d'arbre épaisse structure le jardin, qui sert de barrière visuelle et sonore face aux axes à proximité. A l'intérieur, des plantations d'arbres et des plantes décoratives organisent les parcours, tandis que des zones de végétation augmentent la variété du paysage. Cette configuration donne à l'espace une qualité d'ombre, favorable à la visite pendant toute l'année.

Le jardin est intensément fréquenté par les habitants de cette zone et de la ville. Il joue simultanément un rôle ludique (parcs de jeux, balade), social (point d'interaction et de détente) et symbolique (témoignage de l'indépendance). Etant donné son emplacement central et à sa configuration variée, cet espace vert est l'un des plus dynamique de Sétif.



Figure II.11 : Image satellitaire du Jardin 5 Juillet 1962. (Source : Google Earth).

II.6.3.4. Jardin 1er Novembre 1954

Le jardin « 1er Novembre 1954 » se trouve dans la zone nord-est de Sétif, à l'intérieur d'un quartier résidentiel de nouvelle périphérie de la ville. Sa position près de routes secondaires et de groupes d'habitations collectives lui donne le statut d'un espace vert local essentiellement destiné aux habitants de la zone.

Le jardin, dédié à l'anniversaire du 1er Novembre 1954, qui marque le début de la guerre de libération nationale, possède une signification symbolique forte. Ainsi que las autres lieux publics de commémoration de la ville, il combine une dimension mémorielle à un objectif récréatif.

Le site se situe sur une parcelle de forme régulière, nettement définie par les voies et par un mur d'enceinte. La structure spatiale se base sur plusieurs composants principaux à savoir.

- Deux aires de jeux, situées en périphérie et destinées aux enfants et adolescents.
- Une placette aménagée à ciel ouvert, pensé comme lieu de rassemblement et de convivialité.
- Un petit théâtre de verdure qui encourage des activités artistiques locales. Une fontaine avec des bassins, qui tient un rôle central dans le paysage et offre une fraîcheur bienfaisante, et un chemin couvert, qui structure le déplacement interne et incite la marche.

La couverture végétale est relativement diversifiée : une ceinture arborée en périphérie, des massifs végétaux à l'intérieur, ainsi que des alignements accompagnant les allées.

L'alternance entre espaces plantés denses et surfaces dégagées contribue à créer une mosaïque paysagère équilibrée, tout en favorisant le plaisir et le repos.

L'espace est fréquenté principalement par les familles du quartier, les enfants et les jeunes. Grâce à son caractère hybride (divertissement, loisir, culture, mémoire), il remplit un rôle diversifié dans le contexte local tout en renforçant sa connexion dans le cadre urbain périphérique.

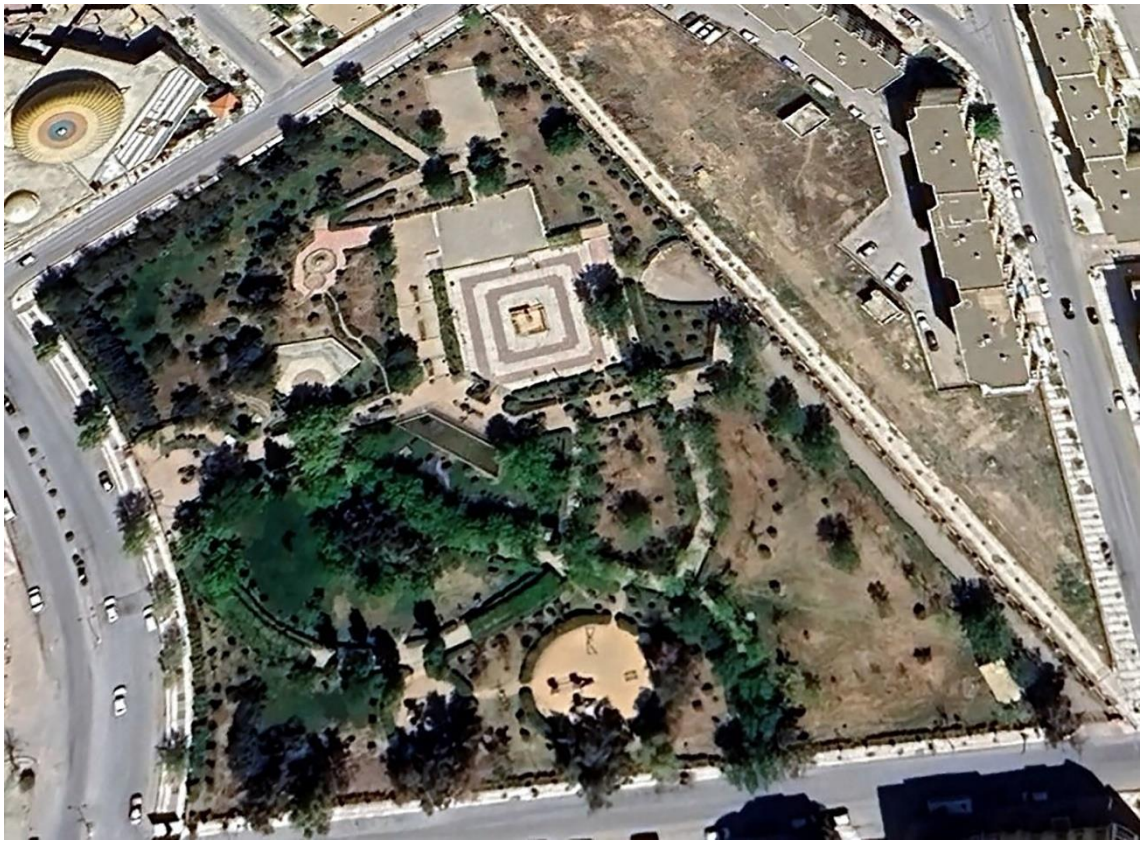


Figure II.12 : Image satellitaire du Jardin 1er Novembre 1954. (Source : Google Earth).

Le tableau ci-après résume les caractéristiques morphométriques et spatiales essentielles de ces jardins publics permettant ainsi d'interpréter les principes d'organisation qui ont guidé leur création et influencent leur intégration dans le milieu urbain.

Tableau II.2 :3 Données quantitatives liées aux quatre études de cas. (Source : Auteure, 2025).

EVPU	Emir Abdelkader	Raffaoui Saad	5 Juillet 1962	1er Novembre 1954
Année de réalisation	1843	1908	2009	2010
Superficie	3 ha	0.406 ha	1.5 ha	2 ha
Distance du centre-ville	900 m	1.4 km	1.5 km	5 km
Type de configuration	Linéaire	Centrale	Linéaire	Hybride
Nombre d'entrée	4	2	2	5

L'analyse comparative des quatre jardins étudiés souligne des disparités significatives en matière de localisation, de configuration spatiale, de valeur du patrimoine et de pratiques sociales. Les jardins Emir Abdelkader et Raffaoui Saad, situés au centre de la ville, se distinguent par leur importance historique et archéologique. Le premier se distingue par des

vestiges romains et une variété végétale abondante, faisant de cet endroit un site mémorable et de balade très populaire auprès d'une population variée.

En revanche, le second, même s'il est riche en patrimoine (bains romains et château d'eau antique), se démarque par une fréquentation socialement choisie : il est essentiellement occupé par les hommes, tandis que la présence des femmes y reste rare ou socialement stigmatisée. Cette vision genrée met en évidence les contraintes en matière d'inclusivité de certains espaces publics à Sétif.

Les jardins 5 Juillet 1962 et 1er Novembre 1954, situés respectivement dans le sud-est et le nord-est de la ville, reflètent une démarche d'expansion urbaine et de planification en zone périphérique. Ils possèdent principalement une valeur symbolique liée à la commémoration d'évènements associés à la mémoire nationale (comme l'indépendance et le début de la révolution). Leur configuration spatiale, comportant des aires de jeux, des jets d'eau et des petits espaces publics, en fait des lieux de proximité très axés sur la visite familiale et les loisirs quotidiens.

A la différence des jardins historiques situés au cœur de la ville, ces zones périphériques soutiennent davantage l'accent sur le caractère récréatif et social plutôt que sur la valeur historique ou archéologique.

Par conséquent, l'analyse dévoile une dualité à la fois fonctionnelle et symbolique : les jardins du centre illustrent l'histoire et le patrimoine urbain, alors que ceux de la périphérie expriment une mémoire nationale plus moderne et un rôle de lieu d'interaction de quartier. En outre, les divergences d'utilisation (incluant la dimension de genre) mettent en évidence le besoin de prendre en compte le cadre social et culturel lors de l'évaluation des espaces verts urbains, dépassant leurs caractéristiques physiques ou historiques.

Conclusion

Ce chapitre a exposé l'approche suivie pour étudier le lien entre l'agencement spatial, les pratiques sociales et les perceptions des usagers dans les espaces verts de la ville. La mise en place d'une démarche comparative, fondée sur le paradigme socio-spatial, a conduit à la concordance des buts de l'étude avec un fondement théorique solide. Cette approche est basée sur l'idée que l'analyse des espaces publics ne se limite pas à un seul facteur, mais doit être envisagée à travers une variété de méthodes fusionnant structure spatiale, actions observées et expériences subjectives ressenties.

Sous cet angle, la syntaxe spatiale a ajouté un rôle essentiel dans l'examen de la morphologie et de la configuration des jardins analysés. Elle a été enrichie par l'observation instantanée, qui permet de comprendre les dynamiques sociales et les interactions dans des situations réelles, également par le questionnaire, conçu pour collecter les discours et les perceptions des usagers, en particulier de femmes. Cette approche méthodologique, appuyée par un système de triangulation des résultats, a permis l'intégration de données objectives et subjectives, quantitatives et qualitatives, réduisant ainsi les variations spécifiques à chaque méthode examinée individuellement tout en enrichissant la compréhension globale.

L'étude de quatre cas particuliers dans la ville de Sétif, choisis pour leur variété symbolique et spatiale, offre un contexte empirique significatif pour vérifier les hypothèses théoriques confrontées aux réalités locales. Ces jardins, témoins d'usages, de souvenirs et d'adaptations variées, offrent un environnement idéal pour analyser les relations entre l'aménagement urbain et les pratiques sociales. L'approche choisie garantit donc la robustesse scientifique de l'étude tout en conservant sa pertinence au sein du contexte, et encadre la progression vers le prochain chapitre consacré à la présentation et à l'analyse des résultats empiriques.

CHAPITRE III : ANALYSE MORPHOLOGIQUE DES JARDINS PUBLICS

Introduction

Analyser la morphologie des jardins publics est essentiel pour saisir les dynamiques de la planification urbaine et leurs effets sur les comportements sociaux. En effet la configuration spatiale d'un espace vert que ce soit de son emplacement géographique, de son organisation interne ou ses infrastructures, affecte considérablement son accessibilité, son attraction et la manière dont il est perçu et utilisé par divers groupes sociaux.

Cette étude s'intéresse aussi particulièrement au sujet des pratiques féminines dans ces lieux, en établissant un lien entre les caractéristiques formels des jardins, les pratiques et les représentations sociales associées au genre.

Ce chapitre propose une double approche : d'une part, une analyse morphologique générale fondée sur une grille de critères classiques de description spatiale et d'aménagement ; d'autre part, une lecture socio-spatiale intégrant les dimensions de visibilité, de sécurité, de pratiques différenciées et de perception subjective.

Cette démarche permet de dépasser une lecture strictement physique pour appréhender les conditions d'appropriation des jardins par les usagers, en particulier par les femmes.

En combinant ces différentes échelles de lecture, ce chapitre vise à dégager les logiques d'organisation morphologiques des jardins publics et à mettre en lumière leurs effets sur les usages sociaux.

III.1. Caractéristiques spatiales générales

Pour analyser les jardins publics de Sétif, il est essentiel d'utiliser une grille d'observation structurée et multidimensionnelle qui permet de capturer à la fois les traits morphologiques de ces espaces ainsi que les mouvements sociaux qui s'y déroulent.

Ferster (2005) et Kern (2020) soulignent que l'espace public urbain n'est absolument pas neutre en termes de genre ; il est le résultat d'image, de pratiques et de rapport de pouvoir qui se manifestent à la fois dans sa structure physique dans les usages sociaux qui le distinguent.

Dans le contexte algérien, et notamment à Sétif, l'aspect genré de l'espace public prend une importance, compte tenu des mutations urbaines rapides que la ville subit et des tensions qui existent entre la modernisation des infrastructures et le maintien de normes sociales traditionnelles.

Cette étude s'appuie sur une grille d'analyse inspirée des travaux développés dans le champ de la géographie du genre et des études féministes en milieu urbain (Beebeejaun, 2017), en l'adaptant toutefois aux particularités du contexte algérien.

Elle soulève six dimensions analytiques complémentaires : les caractéristiques spatiales générales (localisation, dimensionnement, design), l'environnement sécuritaire et la visibilité, les pratiques spatiales et usages sociaux ainsi que les profils des usagères.

Cette approche nous aide à transcender une analyse purement morphologique de l'espace afin d'explorer les processus d'inclusion et d'exclusion présents dans les jardins publics de Sétif, ainsi qu'à identifier les facteurs explicites ou implicites qui influencent la différenciation de l'accessibilité de ces lieux en fonction du genre.

Nous allons analyser les quatre cas d'étude :

- Jardin Raffaoui Saad
- Jardin 1er Novembre 1954
- Jardin Emir Abdelkader
- Jardin 5 Juillet 1962

III.2. Le Jardin Raffaoui Saad

Du fait de sa situation centrale et de son importance historique particulière cet espace occupe une place spéciale dans la conscience collective.

III.2.1. Localisation et accessibilité

Afin de mieux comprendre la répartition spatiale des espaces verts et leurs conditions d'accès, le tableau III.1 propose une synthèse des principales caractéristiques de localisation et d'accessibilité. Cette mise en perspective révèle les enjeux d'équité territoriale liée à la répartition des espaces verts urbains.

tableau III.1: 1 Synthèse analytique des caractéristiques de localisation et d'accessibilité du jardin Raffaoui Saad. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse	**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Position dans le tissus urbain	- *Centrale ;* - *Semi périphérique ;* - *Périphérique ;* - *Isolée ;*	Centrale
Proximité des axes structurants	- *Distances aux axes majeurs ;* - *Nœuds de circulation*	À proximité des axes majeurs (Fig.III.1)
Modes d'accès disponibles	- *Piéton* - *vélo* - *transport* - *public* - *voiture* - *autre*	- Piéton - Vélo
Qualité des cheminements d'accès	- *État des trottoirs* - *présence d'obstacles* - *pentes*	Trottoir mal entretenu, Fig.III.2
Inclusivité de l'accessibilité	- *Adaptation PMR,* - *éclairage des accès,* - *sécurité perçue*	-Non adaptation aux PMR. -Absence d'éclairage des accès. -Gardien
Accessibilité genrée	- *Sentiment de sécurité*	Sentiment d'insécurité, notamment chez les femmes

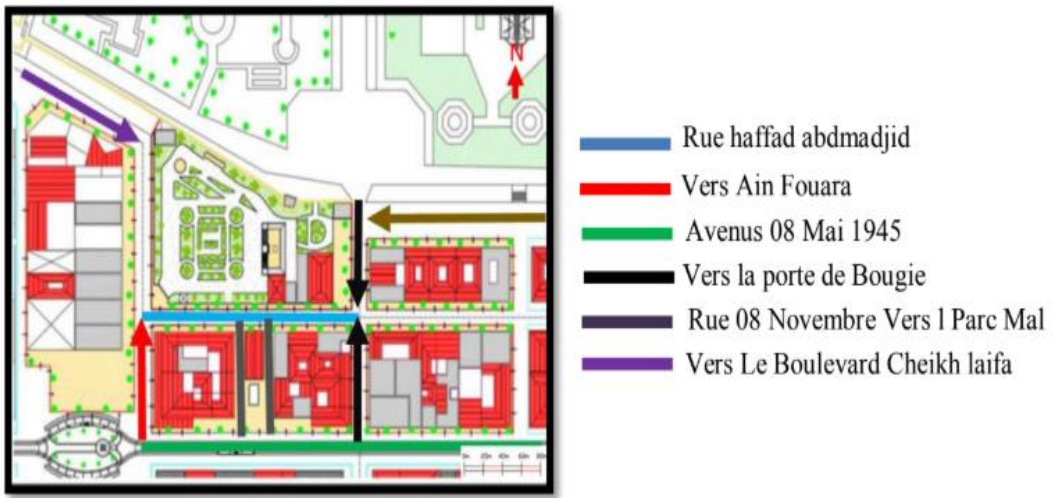


Figure III.1 : Localisation et accessibilité du jardin Raffaoui Saad. (Source : Auteure, 2024)



Figure III.2: Etat des accès et trottoirs. Jardin Raffaoui Saad. (Source : Auteure, 2026)

III.2.2. Dimensionnement et organisation interne

Le dimensionnement et l'organisation interne du jardin constituent des paramètres fondamentaux qui déterminent sa fonctionnalité et sa viabilité à long terme. Les dimensions optimales varient selon le contexte géographique, les objectifs de production et les capacités d'entretien disponibles. La configuration spatiale demande une réflexion approfondie intégrant la disposition des zones cultivées, les voies de circulation, les installations d'arrosage pour maximiser l'efficacité de l'espace disponible. Le tableau III.2 synthétise les critères et les résultats d'analyse de l'organisation interne du jardin Raffaoui Saad.

Tableau III. 2: 1 Synthèse de critères et résultats d'analyse de l'organisation interne du jardin Raffaoui Saad. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse	Indicateurs observables	Observations terrain
Superficie totale	- *Surface*	0,406 ha
Configuration Spatiale	- *Linéaire* - *sinueuse* - *Centrale* - *Mixte*	Centrale
Organisation zonale	- *Types de zones identifié*	-Zone patrimoniale -Zone plantée et espaces verts -Réseaux de cheminement - Zone d'entrée
Espaces ouverts	- *Localisation* - *Usage dominant*	-Espaces verts localisés en zone centrale -Alignement d'arbre Usage : détente
Aires de jeux	- *Présence* - *Type (enfant/ sport)* - *mixité*	Absence des aires jeux ou sport
Zones plantées	- *Densité* - *opacité* - *transparence visuelle*	Densité : opacité visuelle
Continuité des cheminements	- *Logique de circulation* - *rupture* - *culs -de- sac*	Discontinuité des cheminements
Lisibilité interne	- *Facilité d'orientation* - *repères spatiaux*	Intérieur lisible Orientation facile L'exitance de repère spatiaux

III.2.3. Éléments de design et aménagement

Les éléments de conception et d'aménagement du jardin (Fig.III.3), vont au-delà de sa simple fonction productive, pour inclure des facteurs esthétiques, écologiques et opérationnels qui déterminent l'essence même de l'espace cultivé. L'aménagement attentif des parcours, des sources d'eau et des espaces paysagers (Fig.III.4), contribuent à l'élaboration d'un espace équilibré qui encourage simultanément la biodiversité et le confort des jardiniers (Dunnett et Clayden, 2007).

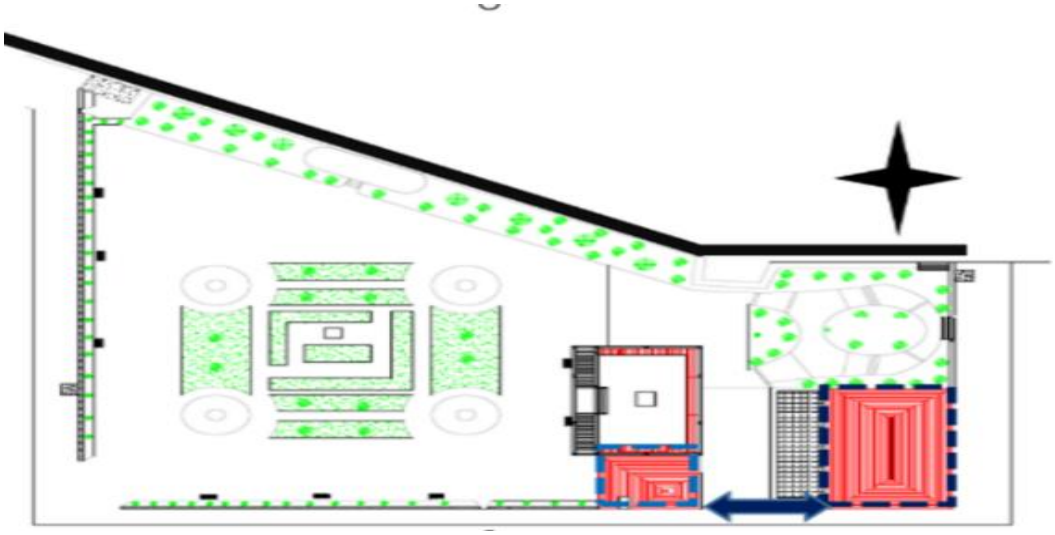


Figure III.3 : Plan d'aménagement intérieur du jardin. (Source : Auteure, 2024)

Le tableau III.3 synthétise les éléments du design et de l'aménagement du jardin Raffaoui Saad.



Figure III.4 : Coin de lecture. (Source : Auteure, 2026).

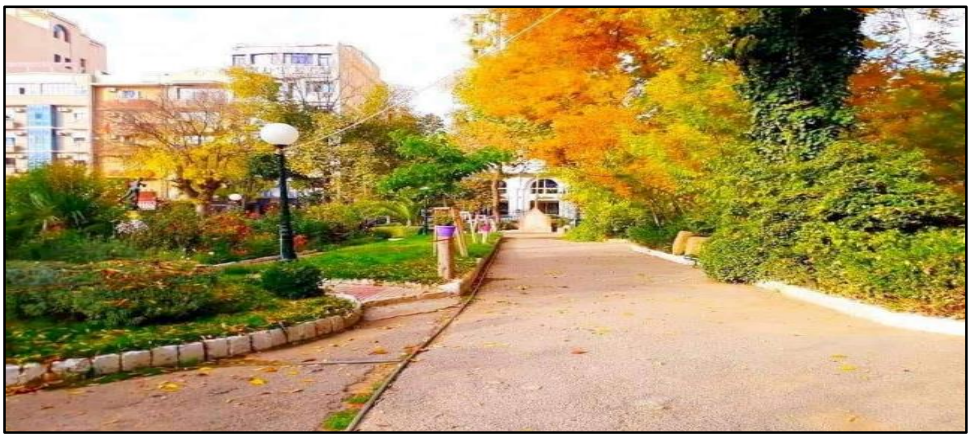


Figure III.5 : Zone plantée et espaces verts. (Source : Auteure, 2026).

Tableau III.3 : 4 Synthèse des éléments du design et de l'aménagement du jardin Raffaoui Saad. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Mobilier urbain	Bancs	- *Nombre* *-disposition* *-confort* - *état*	-Nombre limité situé aux zones ombragées et moins visibles. -Non confortable -Ancien
	Eclairage public	- *Type* *-intensité*	- L'éclairage public reste insuffisant, accentuant la sous-utilisation du jardin en soirée
	Points d'eau/ fontaine	- *Présence* - *fonctionnalité*	Présence de fontaine d'eau potable
	Signalétique	- *Clarté* - *quantité* - *état*	Absence de signalétique
	Autres équipements	- *Poubelles* - *Toilette publics* - *Abris*	Poubelles, coin de lecture. Le mobilier urbain est limité et en partie dégradé
Aménagement végétal	Densité de végétation	- *Dense* - *Moyenne* - *Clairsemée* - *Absente*	Végétation dense en périphérie d'arbres anciens.
	Transparence visuelle	- *Hauteurs des plantations* - *Visibilité à travers*	Zones arborée dense créant une limite végétale.
	Entretien paysager	- *Taille* - *Propreté* *Renouvellement*	Le jardin est propre et bien entretenu
Qualité générale	Esthétique perçue	- *Cohérence visuelle du design.*	Composition harmonieuse entre le végétal et le patrimoine

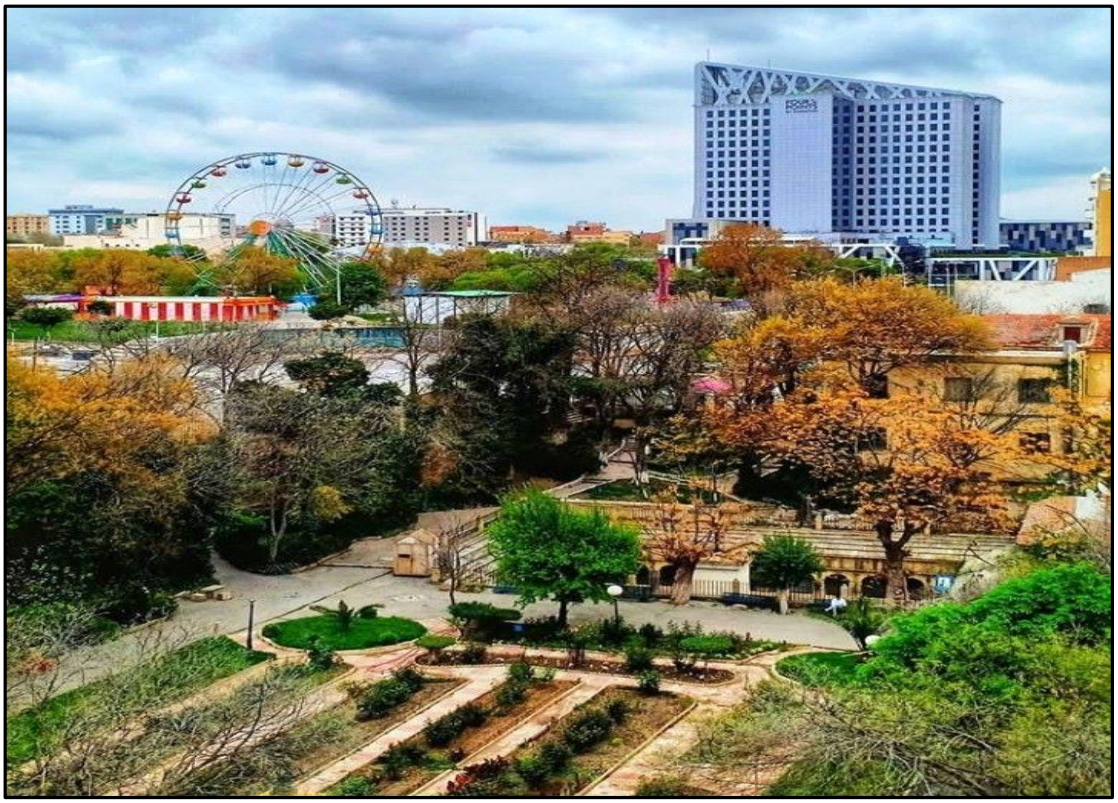


Figure III.6 : Composition harmonieuse entre le végétal et le patrimoine. (Source : https://lens.usercontent.google.com/image?vsrid=CLCAuez_kbOXHxACGAEiJGIzN2Y1OWI3LWJlZGMtNDI0YS1iZTZjLTMzNTFkZTk5NmQ0MTIGIgJlaCgVOKm_nNCiyJID&gsessionid=7BxUwOXah7xoojc12wUDZkqrt4Ny-JHQ9BIE-ELKtrYQErjJLJd3ww)

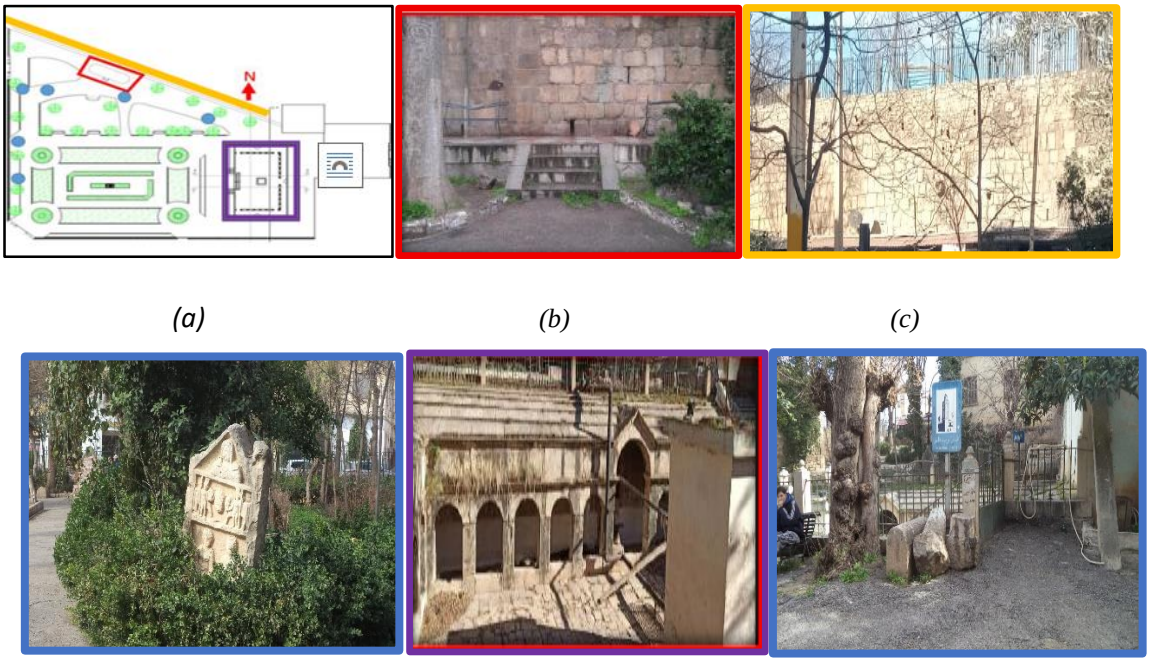
III.2.4 Environnement sécuritaire et visibilité

L'environnement sécuritaire de la visibilité constituent des dimensions essentielles dans l'aménagement des espaces verts urbains (Fig.III.4 et 5) notamment l'lorsqu'ils sont destinés à un usage communautaire ou familial. La perception de sécurité influence directement la fréquentation et l'appropriation de ces lieux par les usagers, particulièrement par les femmes et les enfants qui peuvent se sentir vulnérables (Koskela et Pain, 2000). Les principes de prévention situationnelle, tels que la visibilité naturelle, l'éclairage et la limitation des zones cachées, permettent de créer des environnements rassurants tout en préservant l'intimité nécessaires aux pratiques jardinières (Cozens et al.,2005).



Figure III. 7 : 1 Gabari des constructions au tour du jardin Raffaoui Saad depuis l'extérieur.

(Source : Auteure, 2025)



(a) *(b)* *(c)*

(d) *(e)* *(f)*

(a) Plan d'aménagement du jardin Raffaoui

(b) Balustrade

(c) Muraille byzantine

(d) Vestiges Romaines

(e) Le Nymphée Romain

(f) Colonnes Romaines

Figure III. 8: 1 Eléments de composition et d'aménagement du jardin Raffaoui. (Source : Auteure, 2026).

Le tableau III.4 synthétise Environnement sécuritaire et visibilité du jardin Raffaoui.

Tableau III.4: 5 Synthèse des éléments de l'environnement sécuritaire et de visibilité du jardin Raffaoui Saad. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Transparence spatiale	Zone à haute visibilité	- *Localisation* - *superficie*	La zone patrimoniale (le Nymphée Romain) situé en partie Sud- Est. (Fig.III.8. (e))
	Zone à visibilité réduite	- *Recoin* - *espaces cachés* - *végétation dense*	-La partie Nord-Ouest délimitée par la muraille byzantine (Fig.III.8. (c)) + l'estrade (Fig.III.8. (b)) - Des recoins cachés par la végétation (Fig.III.8. (f))
	Contrôle visuel externe	- *Visibilité depuis les axes environnants*	-La variation des hauteurs (R+1 à R+8) à engendré une barrière visuelle (Figure.III.7) -La muraille byzantine (Fig.III.8. (c))
Dispositif de surveillance	Eclairage nocturne	- *Ouvertures* - *points d'ombre* - *qualité lumineuse*	Manque accru de l'éclairage nocturne
	Surveillance formelle	- *Caméras* - *présence de sécurité* - *patrouilles*	-Absence de caméra de surveillance. - Présence de gardien 24h/24h - Présence de centre de police
	Surveillance informelle	- *Animation* - *commerces alentour* - *flux piétons*	-Présence des Hotels - Absence d'un commerce attractif - Flux piétons faible sur les axes secondaire
Sentiment de sécurité	Perception globale	- *Impression générale de sécurité*	Une sensation d'isolement du jardin a été causé par la fermeture des accès secondaires.
	Perception féminine spécifique	- *Sentiments de sécurité rapporté par les femmes*	Une fréquentation marquée par une prédominance masculine, ce qui limite l'appropriation de l'espace notamment par les femmes et les familles.
	Variation temporelle	- *Différence jour/ nuit* - *semaine/week-end*	Le jardin est fréquenté Matin et après midi Aussi les jours de la semaine.

III.2.5. Pratiques spatiales et usages sociaux

Les pratiques spatiales et les usages sociaux révèlent la manière dont les espaces verts urbains sont effectivement investis, appropriés et transformés par leurs usagers au quotidien. L'observation des activités, des temporalités d'occupation et des modes d'appropriation permet de comprendre les dynamiques sociales à l'œuvre de ces lieux, qui dépassent souvent les intentions des concepteurs (Lefebvre,1974) ces pratiques sont marquées par des différenciations selon le genre, l'âge et les appartenances socioculturelles (Fig III.7)

Le tableau III.5 synthétise les pratiques spatiales et les usages sociaux observés dans le jardin Raffaoui.

Tableau III.5: 6 Synthèse des pratiques spatiales et des usages sociaux observés dans le jardin Raffaoui. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Types d'activités observées	Repos/contemplation	- *Nombre d'usagers* - *localisation*	Dominance masculine -Les adultes sur les bancs -Les adolescents dans les recoins cachés
	Promenade	- *Flux circuits privilégiés*	Le passage principal depuis l'entrée
	Sport/activité physique	- *Type* - *fréquence* - *espaces dédiés*	Absence d'activité sportive
	Jeux (enfants)	- *Présence* *-accompagnement adulte*	Présence faible des enfants
	Socialisation	- *Groupe* - *discussion* - *pique-nique*	Groupe et discussion notamment les adolescents
	Passage/transit	- *Traversé sans arrêt*	Le jardin ne constitue pas un lieu de passage vue la fermeture des autres accès
Temporalité d'occupation	Matinée	- *Activités dominantes* - *profil des usagers*	Repos/contemplation Homme et adolescents
	Après-midi	- *Activités dominantes* - *profil des usagers*	Repos/contemplation Homme et adolescents
	Soirée	- *Activités dominantes* - *profil des usagers*	Repos/contemplation Homme et adolescents
	Semaine vs week-end	- *Variation d'usage et de fréquentation*	Néant
Modes d'appropriation	Appropriation individuelle	- *Personnes seules* - *localisation*	Sur les bancs et les zones ombragées
	Appropriation collective	- *Groupes homogènes/ mixtes*	Notamment les adolescents ou les hommes adultes

III.2.6. Profils des usagères et dimensions intersectionnelles :

Le profil des usagers et les dimensions intersectorielles constituent des clés de lecture essentiels pour appréhender la diversité des expériences et des rapports à l'espace dans les jardins urbains. Reconnaître cette hétérogénéité des profils permet ainsi de dépasser une vision homogénéisante des usagers et d'identifier les barrières structurelles qui peuvent limiter l'accessibilité de ces espaces pour certaines catégories de femmes (Tableau.III.6)

Tableau III.6: 7 Diversité génération-nelle et socio-culturelle observées dans le jardin Raffaoui. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Diversité générationnelle	*Fillettes/adolescents*	*Présence, activité, autonomie*	Faible (Figure III.9)
	Jeunes femmes (18ans-35 ans)	*Présence, activité, Accompagnement*	Faible (Figure III.9)
	Femmes adules (35 ans- 60 ans)	*Présence, activité, rôle*	Faible (Figure III.9)
	Femmes âgées +60 ans	*Présence, activité, aménagements adaptés*	Faible (Figure III.9)
Origines socio-culturelles	*Diversité observable*	*Indicateurs vestimentaires, linguistiques*	Diverse
	Mixité socio-culturelle	*Coexistence des groupes différents*	Faible
Situations professionnelles/sociales	*Femmes actives*	*Usages en pause déjeuner, transit*	Très faible.
	Mère au foyer	*Accompagnement enfants, temps de pause*	Non
	Etudiantes	*Usages studieux, socialisation*	Très faible
	Situations de précarité	*Femmes en situation difficile*	Faible
Accessibilité-Mobilité réduite	*Femmes en situation handicape*	*Présence obstacles rencontrées*	Absentes
	Femmes enceintes	*Confort, aménagements adaptés*	Absentes
	Femmes aves poussettes	*Accessibilité des cheminements*	Absentes

La figure III.9 présente la répartition d'usage du jardin Raffaoui qui révèle une forte disparité genrée, avec une prédominance masculine marquée (91% d'usagers masculins contre seulement 9% d'usagère féminines).

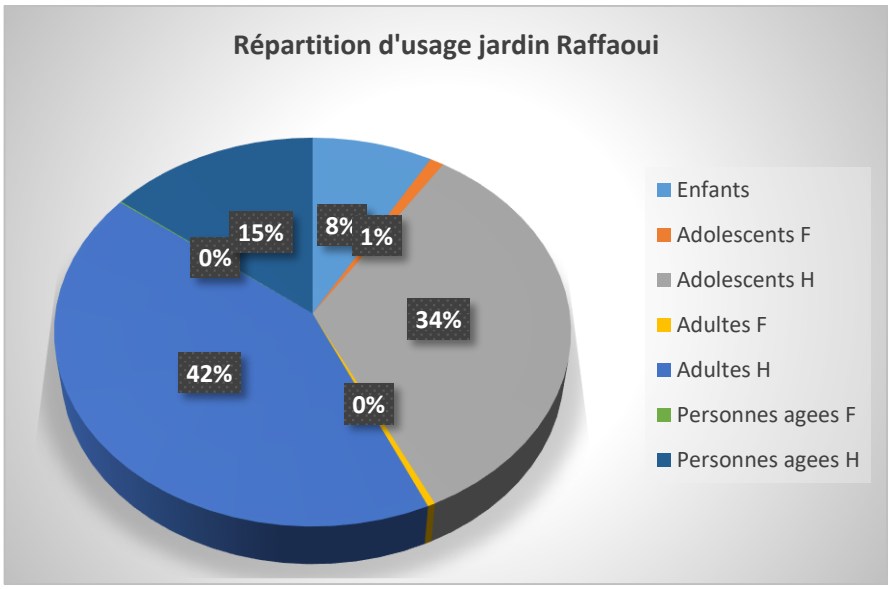


Figure III.9 : Répartition des utilisateurs selon l'âge et le sexe dans le jardin Raffaou

(Source : Auteure, 2025)

III.3. Jardin 1er Novembre 1954

Situé dans le nord-est de Sétif, au sein d'un quartier résidentiel. Il illustre un modèle de parc urbain de proximité conçu pour les besoins des habitants du secteur.

III.3.1. Localisation et accessibilité :

La localisation d'un espace vert et ses modalités d'accès conditionnent largement sa fréquentation et son rôle dans le tissu urbain. Le tableau. III.7 ci-dessous présente les caractéristiques géographiques et les conditions d'accessibilité du site étudié.

L'emplacement d'un espace vert et les modalités qui régissent son accès influencent considérablement son usage et l'intégration qu'il opère dans la structure urbaine figure III.10



Figure III.10 : Localisation et accessibilité du jardin 1er Novembre. (Source : Auteure, 2025)



(1) (2)



(3) (4)

Figure III.11: *1 Etat des accès et trottoirs du Jardin 1er Novembre*

(Source : Auteure, 2026)

Le tableau III.7 propose une synthèse des principales caractéristiques de localisation et d'accessibilité.

Tableau III.7 : 8 Synthèse analytique des caractéristiques de localisation et d'accessibilité du jardin 1er Novembre. (Source : Auteure, 2025).

Critères d'analyse	**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Position dans le tissus urbain	- *Centrale ;* - *Semi périphérique ;* - *Périphérique ;* - *Isolée*	Situé dans le nord-est de Sétif, au sein d'un quartier résidentiel périphérique
Proximité des axes structurants	- *Distances aux axes majeurs ;* - *Nœuds de circulation*	À proximité des axes majeurs et nœuds de circulation
Modes d'accès disponibles	- *Piéton ;* -*Vélo ;* -*Transport public ;* - *voiture ;* - *Autre ;*	Piéton
Qualité des cheminements d'accès	*État des trottoirs, présence d'obstacles, pentes*	Bien entretenu
Inclusivité de l'accessibilité	- *Adaptation PMR ;* - *Eclairage des accès* - *Sécurité perçue ;*	-Adaptation aux PMR. Fig.III.11 (2) -Présence d'éclairage des accès. -Gardien
Accessibilité genrée	*Sentiment de sécurité*	Sentiment de sécurité, notamment chez les femmes

III.3.2. Dimensionnement et organisation interne.

Le tableau III.8 présente les principaux les principaux critères de dimensionnement et d'organisation interne du jardin 1er Novembre. Il détaille notamment la configuration spatiale, la répartition des zones, ainsi que les caractéristiques des espaces ouverts, des aires de jeux et des cheminements.

Tableau III.8 : 9 Synthèse de critères et résultats d'analyse de l'organisation interne du jardin 1er Novembre. (Source : Auteure, 2025).

Critères d'analyse	**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Superficie totale	Surface	2 ha
Configuration Spatiale	Linéaire/ sinueuse/ Centrale /Mixte	Centrale
Organisation zonale	Types de zones identifié	*-Zone plantée et espaces verts ;* *-Aires de jeux ;* *-Réseaux de cheminement ;* *- Zone d'entrée ;* *-Théâtre de verdure ;* *-jet d'eau ;* *-Aquarium non couvert ;* *-Terrasse ouvert ;*
Espaces ouverts	- Localisation ; - Usage dominant ;	*- Terrasse ouvert localisé en zone centrale ;* *- Zone plantée et espaces verts ;* *- Aires de jeux pour enfants et adolescents* *Usage : détente ;*
Aires de jeux	- Présence ; - Type ; - Enfant ; - Sport ; - Mixité ;	Présence des aires jeux et Sport Fig III.12
Zones plantées	Densité, opacité/ transparence visuelle	Densité : opacité visuelle
Continuité des cheminements	Logique de circulation : - rupture ; - culs -de- sac ;	Continuité des cheminements et allées sinueuses, disposées de manière organique, structurent le jardin tout en créant des parcours variés et agréables. Cette configuration favorise à la fois la promenade,
Lisibilité interne	- Facilité d'orientation ; - Repères spatiaux	*- Intérieur lisible ;* *- Orientation facile ;* *- L'exitance de repère spatial ;*



Figure III.12 : Présence des aires jeux. (Source : Auteure, 2026)



Figure III.13 : Présence des terrains de Sport. (Source : Auteure, 2026)

III.3.3. Éléments de design et aménagements.

L'analyse des éléments de design et des aménagements qui structurent l'espace du jardin, sont évalué en détail, par : le mobilier urbain, l'éclairage, la signalétique ainsi que la composition et l'entretien des aménagements végétaux, sur le tableau III.8.

Tableau III.9 : 10 Synthèse des éléments du design et de l'aménagement du jardin 1er Novembre. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations de terrain**
Mobilier urbain	Bancs	- *Nombre ;* - *Disposition ;* - *Confort ;* - *Etat ;*	- Nombre important situé sur les zones ombragées et moins visibles ; - Nombre important sur la terrasse non couverte ; - Les allées couvertes ; - confortable ;
	Eclairage public	- *Type ;* - *Intensité ;*	L'éclairage public reste suffisant, favorisant l'utilisation du jardin en soirée
	Points d'eau/ fontaine	- *Présence ;* - *Fonctionnalité ;*	Présence de fontaine d'eau potable Plan d'eau et jet d'eau
	Signalétique	- *Clarté ;* - *Quantité ;* - *Etat ;*	Peu de signalétique
	Autres équipements	- *Poubelles ;* - *Toilette publics ;* - *Abris ;*	Poubelles ; coin de lecture ; abri Le mobilier urbain est acceptable
Aménagement végétal	Densité de végétation	*Dense, Moyenne, Clairsemée, Absente*	Végétation dense en périphérie d'arbres, arbuste, gazon, massifs floraux.
	Transparence visuelle	*Hauteurs des plantations* *Visibilité à travers*	Zones arborées moyennement dense créant une limite végétale.
	Entretien paysager	*Taille, Propreté, Renouvellement*	Le jardin est propre et bien entretenu
Qualité générale	Esthétique perçue	*Cohérence du design*	Une diversité fonctionnelle et paysagère qui favorise une fréquentation familiale et multigénérationnelle. (Fig III.13)



Figure III.14 : Une diversité fonctionnelle et paysagère. (Source : Auteure, 2026)



Figure III.15 : Les allées couvertes. (Source : Auteure, 2026)

III.3.4. Environnement sécuritaire et visibilité :

Le tableau.III.10 évalue l'environnement sécuritaire et la visibilité au sein du jardin .il s'intéresse à la transparence spatiale des différentes zones, aux dispositifs formels et informels de surveillance, ainsi qu'au sentiment global de sécurité perçu par les usagers.

Tableau III.10 : 11 Synthèse des éléments de l'environnement sécuritaire et de visibilité du jardin 1er Novembre. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Transparence spatiale	Zone à haute visibilité	- *Localisation ;* - *superficie*	-Terrasse ouverte localisée en zone centrale, d'une surface importante Fig III.15 -Jet d'eau ;
	Zone à visibilité réduite	- *Recoin,* - *Espaces cachés,* - *Végétation dense*	- Les aires de jeux pour enfants ; - Les zones de pic- nic ; - Les parcours couverts ;
	Contrôle visuel externe	*Visibilité depuis les axes environnants*	Le jardin est clôturé avec un muret et un massif d'arbre qui rend sa visibilité difficile depuis l'extérieur (Fig.III.16).
Dispositif de surveillance	Eclairage nocturne	- *Ouvertures ;* - *Points d'ombre ;* - *Qualité lumineuse,*	Eclairage nocturne présent et entretenu Présence de différents types d'éclairage
	Surveillance formelle	*Caméras,* *Présence de sécurité,* *Patrouilles*	Présence de caméras de surveillance Gardien et centre de police.
	Surveillance informelle	- *Animation ;* - *Commerces alentour* - *Flux piétons*	Commerce aux alentours Des équipements éducatifs et mosquée ce qui engendre un flux piéton et mécanique important. Des commerces de consommation.
Sentiment de sécurité	Perception globale	Impression générale de sécurité	Impression de sécurité
	Perception féminine spécifique	Sentiments de sécurité rapporté par les femmes	Impression de sécurité, notamment chez les femmes.
	Variation temporelle	Différence : - *Jour ;* - *Nuit ;* - *Semaine ; Week-end*	Le jardin est fortement fréquenté les après-midis et les Week- end.

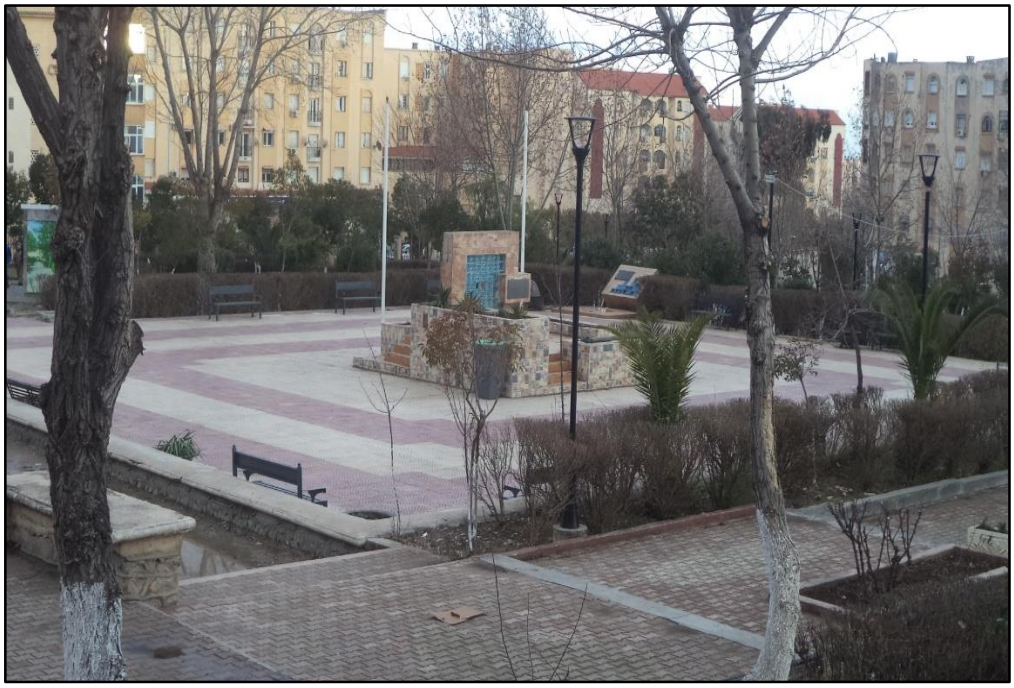


Figure III.16 : Terrasse ouverte localisée en zone centrale. (Source : Auteure, 2026)



Figure III.17 : Jardin clôturé par un muret et un massif d'arbre. (Source : Auteure, 2026)

III.3.5. Pratiques spatiales et usages sociaux

Ce tableau III.11 d'analyse s'intéresse aux usages et à la fréquentation du jardin public. Il détaille les différents types d'activités observées, leur temporalité, ainsi que les modes d'appropriation de l'espace par les usagers.

Tableau III.11 : synthèse des pratiques spatiales et des usages sociaux observés dans le jardin 1er Novembre. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Types d'activités observées	Repos/contemplation	- *Nombre d'usagers ;* - *Localisation*	Un nombre très important dans toutes les zones du jardin
	Promenade	*Flux circuits privilégiés*	Sur tous les parcours et les allées
	Sport/activité physique	- *Type ;* - *Fréquence ;* - *Espaces dédiés ;*	Jogging, vélo, jeux de société
	Jeux (enfants)	- *Présence ;* - *Accompagnement adulte*	Présence très remarquable des enfants accompagnés de leurs parents en grande partie les mamans
	Socialisation	- *Groupe ;* - *Discussion ;* - *Pique-nique ;*	En toute situation assise, debout, en marche, en discussion, en pic -nic plus précisément les après-midis.
	Passage/transit	*Traversé sans arrêt*	Ce jardin n'est pas un lieu de passage, il n'a qu'un seul accès ouvert aux visiteurs
Temporalité d'occupation	Matinée	- *Activités dominantes ;* - *Profil des usagers ;*	Le repos, la lecture, le jogging et la discussion pour les adultes
	Après-midi	- *Activités dominantes ;* - *profil des usagers*	Le repos, la promenade, les pic-nic, les activités ludiques pour les enfants
	Soirée	- *Activités dominantes ;* - *Profil des usagers ;*	Le repos, les activités ludiques pour les enfants, en période des vacances d'été
	Semaine / week-end	-*Variation d'usage et de fréquentation*	Taux de fréquentation plus important le week-end.
Modes d'appropriations	Appropriation individuelle	-*Personnes seules* - *localisation*	Présence des personnes seules dans les zones calmes isolées
	Appropriation collective	*Groupes :* - *homogènes ;* - *Mixtes ;*	Des groupes de femmes sur les terrains gazonnées et les aires de jeux avec leurs enfants Présence de groupes d'adolescents en discussion
	Domaine masculine	*Espaces aux activités à majorité masculine*	Présence masculine moyenne sur la terrasse et les aires de jeux avec familles et enfants
	Présence féminine	*Espaces aux activités à majorité féminine*	Sur les aires de jeux, sur les terrains gazonnés de pic-nic

III.3.6. Profils des usagères et dimensions intersectionnelles

Le tableau III.12 s'attache à décrire la diversité des profils des usagères fréquentant le jardin, en adoptant une perspective intersectionnelle. Le tableau présente une analyse des caractéristiques selon l'âge, l'origine socio-culturelle, la situation professionnelle,

Tableau III.12 : Diversité génération-nelle et socio-culturelle observées dans le 1er Novembre. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Diversité générationnelle	Fillettes/adolescents	- *Présence ;* - *Activité ;* - *Autonomie ;*	Forte présence avec toutes les activités possibles (discussion, activité ludique, repos, sport…etc) Figure III.15
	Jeunes femmes (18ans-35 ans)	- *Présence ;* - *Activité ;* - *Accompagnement ;*	Forte présence avec toutes les activités possibles (discussion, activité ludique, shooting, repos, sport…etc) Figure. III.15
	Femmes adules (35 ans-60 ans)	- *Présence,* - *Activité, rôle*	Forte présence avec toutes les activités possible (discussion, activité ludique, repos, sport…etc) Figure. III.15
	Femmes âgées +60 ans	*Présence, activité, aménagements adaptés*	Forte présence (discussion, repos, promenade) Figure. III.15
Origines socio-culturelles	Diversité observable	*Indicateurs :* - *Vestimentaires ;* - *Linguistiques*	Diverse
	Mixité socio-culturelle	- *Coexistence des groupes différents*	Coexistence des groupes différents d'âge et de profils différents
Situations professionnelles /sociales	Femmes actives	- *Usages en pause* - *Déjeuner, transit*	Présence importante
	Mère au foyer	- *Accompagnement enfants, temps de pause*	Présence importante
	Etudiantes	- *Usages studieux ;* - *Socialisation*	Présence importante (le jardin n'est pas loin de l'université Sétif II) et de centre de formation professionnel
	Situations de précarité	- *Femmes en situation difficile*	Faible
Accessibilité-Mobilité réduite	Femmes en situation handicape	- *Présence d'obstacles rencontrés*	Non
	Femmes enceintes	- *Confort ;* - *Aménagements adaptés*	Oui
	Femmes aves poussettes	- *Accessibilité des cheminements*	Oui

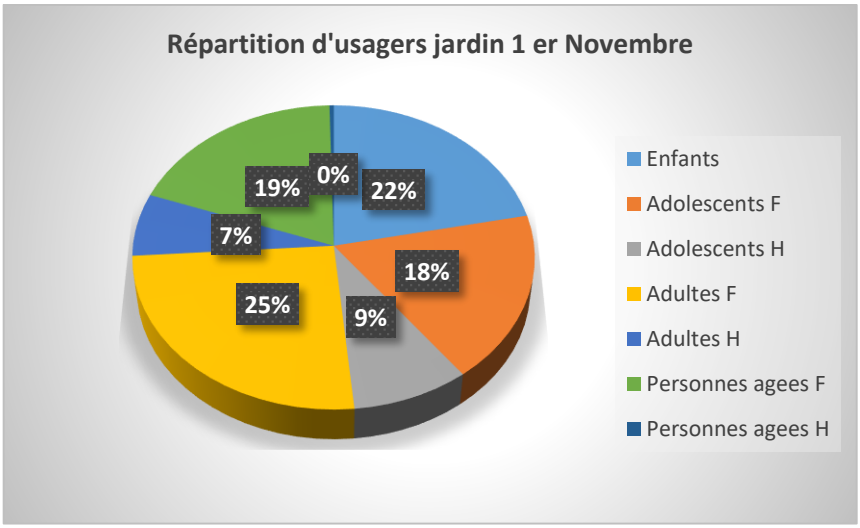


Figure III.18 : Répartition des utilisateurs selon l'âge et le sexe dans le jardin 1er Novembre

(Source : Auteure, 2025)

III.4. Le Jardin Emir Abdelkader

Situé à proximité d'un axe routier majeur, constitue un espace de transition entre les zones centrales et les quartiers périphériques de Sétif. (Fig. III.16)

III.4.1. Localisation et accessibilité

Le tableau III.13 examine l'accessibilité et l'insertion urbaine du jardin .il évalue sa position dans la ville, les modes d'accès disponibles, la qualité des cheminements ainsi que l'inclusivité notamment sous l'angle du genre.

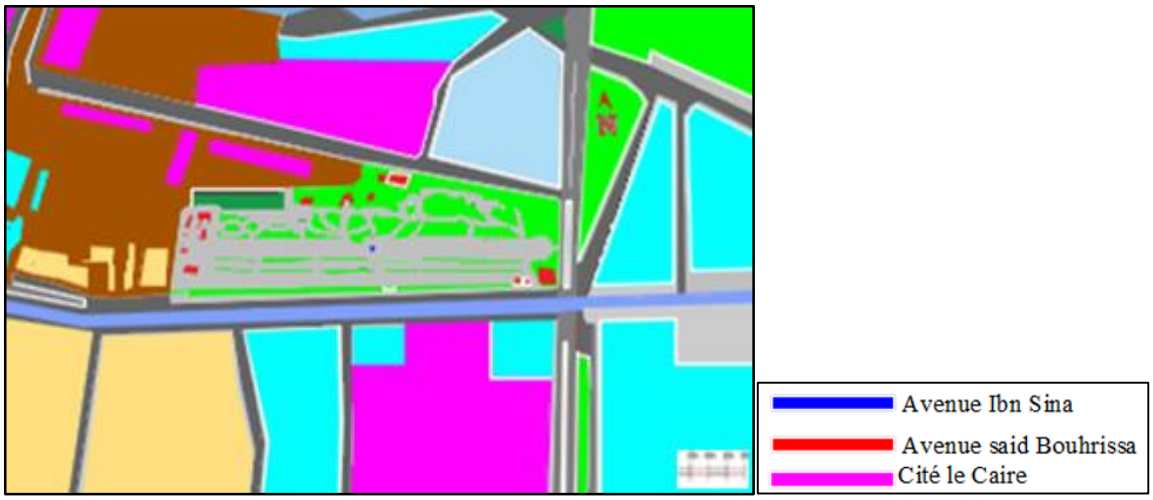


Figure III.19 : Localisation et accessibilité du jardin Emir Abdelkader. (Source : Auteure, 2025)

Tableau III.13 : Synthèse analytique des caractéristiques de localisation et accessibilité du jardin Emir Abdelkader. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse	Indicateurs observables	Observations terrain
Position dans le tissu urbain	- *Centrale ;* - *Semi périphérique ;* - *Périphérique ;* - *Isolée ;*	Situé à proximité d'un axe routier majeur, constitue un espace de transition entre les zones centrales et les quartiers périphériques de Sétif. Fig. III.18
Proximité des axes structurants	- *Distances aux axes majeurs,* -*Nœuds de circulation*	À proximité des axes majeurs et nœuds de circulation, sa position le long d'un boulevard fréquenté
Modes d'accès disponibles	- *Piéton ;* - *Vélo ;* - *Transport public ;* - *Voiture ;* - *Autre*	Piéton / vélo/ transport public/ voiture
Qualité des cheminements d'accès	*État des trottoirs :* - *Présence d'obstacles ;* - *Pentes ;*	Bien entretenu
Inclusivité de l'accessibilité	- *Adaptation PMR,* - *Eclairage des accès,* - *Sécurité perçue*	-Adaptation aux PMR. -Présence d'éclairage des accès. -Gardien
Accessibilité genrée	*Sentiment de sécurité*	Sentiment de sécurité, notamment chez les femmes



Figure III.20 : Etat des accès et trottoirs du jardin Emir Abdelkader. (Source : Auteure, 2026)

III.4.2. Dimensionnement et organisation interne

D'une superficie moyenne, le jardin Emir Abdelkader présente une organisation interne relativement claire, composée d'allées principales encadrées par des plantations et des zones ouvertes au centre. Toutefois, la hiérarchie spatiale reste assez rigide, laissant peu de place à des sous-espaces spécialisés. L'usage dominant est la promenade et la halte temporaire, plutôt que les activités familiales ou ludiques.



Figure III.21: Réseaux de cheminement linéaire. (Source : Auteure, 2026)

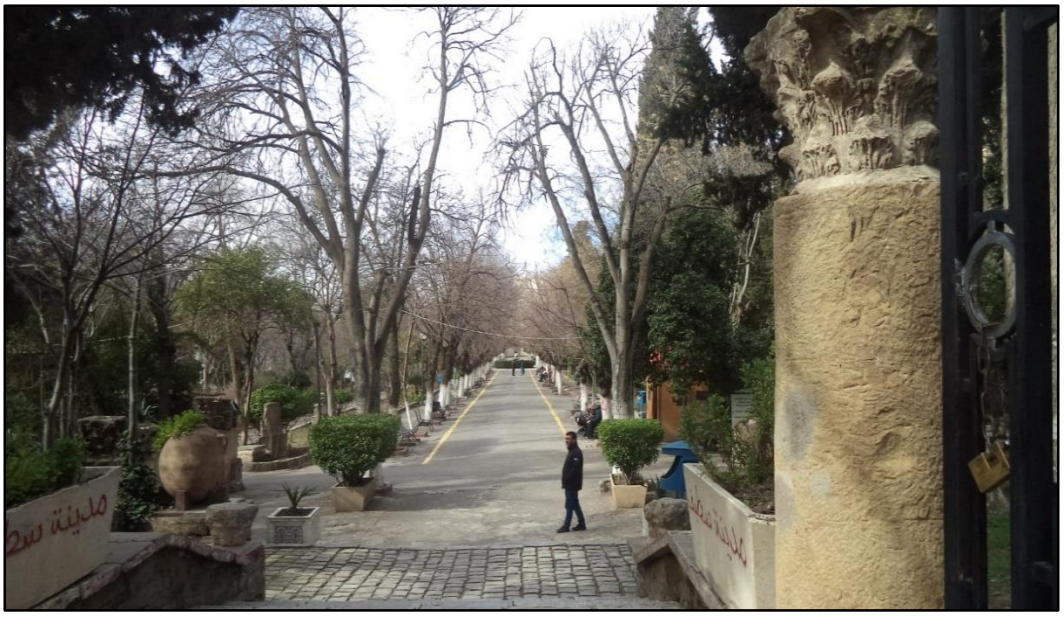


Figure III.22 : Parcours principal depuis l'entrée du jardin Emir Abdelkader

(Source : Auteure, 2026)

Le tableau III.14 expose les critères clés de l'organisation interne du jardin Emir Abdelkader. Il fournit des précisions sur l'agencement spatial, la distribution des zones, ainsi que les spécificités des espaces extérieurs, des terrains de jeux et des parcours.

Tableau III.14 : Synthèse de critères et résultats d'analyse de l'organisation interne du jardin Emir Abdelkader. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse	**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Superficie totale	Surface	3 ha
Configuration Spatiale	*- Linéaire ;* *- Sinueuse ;* *- Centrale ;* *- Mixte ;*	Linéaire, composée d'allées principales encadrées par des plantations et des zones ouvertes au centre.
Organisation zonale	*- Types de zones identifiées*	- Zone patrimoniale. - Zone plantée et espaces verts. - Réseaux de cheminement linéaire. - Réseaux de cheminement sinueux. - Zone centrale. - Zone d'entrée. - Zone d'habitation.
Espaces ouverts	*- Localisation ;* *- Usage dominant ;*	- Jet d'eau en zone centrale. - Alignement d'arbre. - Usage : détente.
Aires de jeux	*- Présence ;* *- Type :* *- Enfant ;* *- Sport ;* *- Mixité ;*	Absence des aires jeux ou sport
Zones plantées	*- Densité ;* *- Opacité ;* *-Transparence ;* *- visuelle ;*	Densité : opacité visuelle
Continuité des cheminements	*Logique de circulation :* *- Rupture ;* *- Culs -de- sac*	Continuité des cheminements
Lisibilité interne	*-Facilité d'orientation ;* *-Repères spatiaux*	- Intérieur lisible - Orientation facile - L'exitance de repères spatiaux

III.4.3. Éléments de design et aménagements

L'évaluation détaillée porte sur les divers aspects de l'aménagement du jardin, y compris le mobilier urbain, l'éclairage, la signalétique ainsi que la disposition et la maintenance des éléments végétaux (tableau III.15).

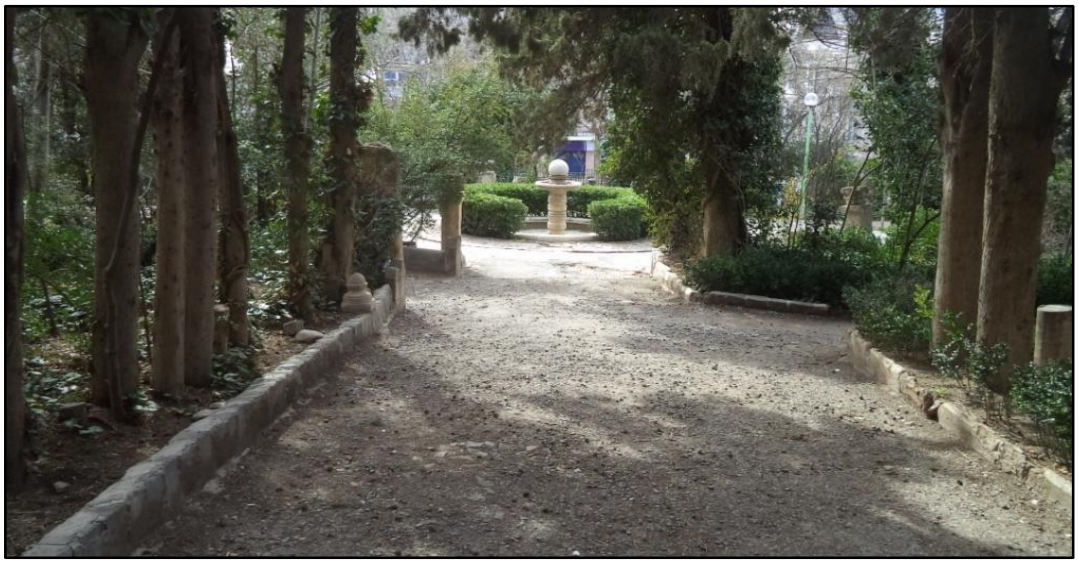


Figure III.23 : Éléments de composition et d'aménagements du jardin Emir Abdelkader Source (Auteure, 2026).



Figure III.24 : Présence d'un Jet d'eau dans le jardin Emir Abdelkader

(Source : Auteure, 2026)

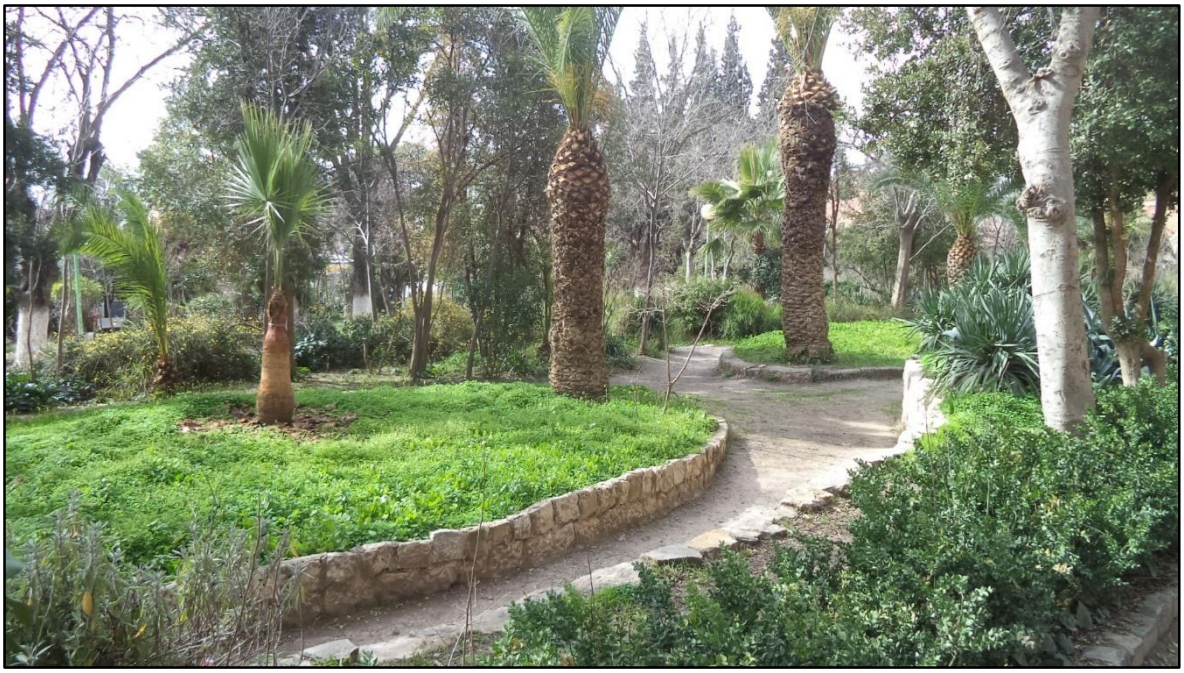


Figure III.25 : Réseaux de cheminements sinueux. (Source : Auteure, 2026)



Figure III.26 : Zone patrimoniale. (Source : Auteure, 2026)

Tableau III.15 : Synthèse des éléments du design et de l'aménagement du jardin Emir Abdelkader. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Mobilier urbain	Bancs	- Nombre ; - Disposition ; - Confort ; - Etat ;	- Nombre important situé aux zones ombragées et moins visibles. - Sur les allées linéaires - Non confortable - Etat ancien
	Eclairage public	- Type ; - Intensité ;	- L'éclairage public moyennement suffisant, accentuant l'utilisation du jardin en soirée d'été
	Points d'eau/ fontaine	*-Présence ;* *-fonctionnalité ;*	Présence de fontaine d'eau potable
	Signalétique	- *Clarté,* - *Quantité,* - *État*	Peu de signalétique
	Autre équipements	- *Poubelles ;* - *Toilette publique ;* - *Abris ;*	Poubelles, coin de lecture. Le mobilier urbain est limité et en partie dégradé (mobilier limité)
Aménagement végétal	Densité de végétation	- *Dense ;* - *Moyenne ;* - *Clairsemée ;* - *Absente ;*	Marqué par une végétation régulière, en périphérie essentiellement constituée d'arbres d'ombrage, de palmier et d'espaces gazonnés
	Transparence visuelle	- Hauteurs des plantations - Visibilité à travers	Zones arborée dense créant une limite végétale.
	Entretien paysager	- Taille ; -Propreté ; -Renouvellement ;	Le jardin est propre et bien entretenu
Qualité générale	Esthétique perçue	Cohérence du design	Composition harmonieuse entre le végétal et le patrimoine. L'atout majeur de ce jardin réside dans sa valeur symbolique et sa localisation stratégique, mais son potentiel fonctionnel reste sous-exploité.

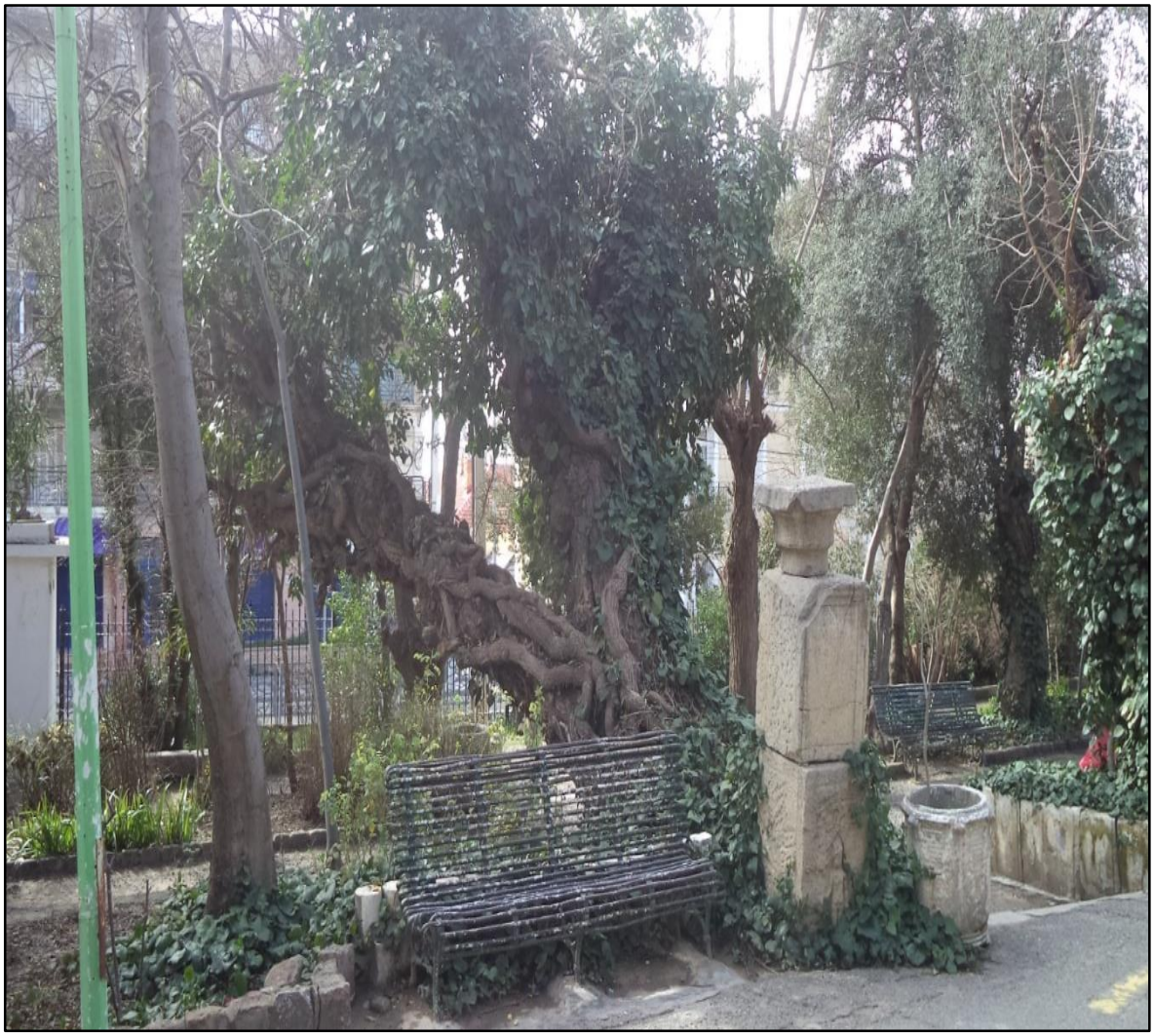


Figure III.27 : Composition harmonieuse entre le végétal et le patrimoine. (Source : Auteure, 2026)

III.4.4 Environnement sécuritaire et visibilité

Le tableau III.16 examine la sécurité et la visibilité dans le jardin. Il porte son attention sur la clarté spatiale des diverses zones, sur les dispositifs formels et non formels de contrôle, et également sur le ressenti général de sécurité vécu par les utilisateurs.

Tableau III.16 : Synthèse des éléments de l'environnement sécuritaire et de visibilité du jardin Emir Abdelkader. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Transparence spatiale	Zone à haute visibilité	Localisation, superficie	- Allées principales encadrées par des plantations et de zones ouvertes au centre. : - Jet d'eau. - L'entrée
	Zone à visibilité réduite	- *Recoin,* - *Espaces cachés,* - *Végétation dense*	- Les zones de pic- nic - les parcours sinueux -Toilette publique
	Contrôle visuel externe	Visibilité depuis les axes environnants	Le jardin est clôturé avec un muret et un massif d'arbre qui rend sa visibilité difficile depuis l'extérieur Fig.III.27
Dispositif de surveillance	Eclairage nocturne	- *Ouvertures ;* - *Points d'ombre ;* - *Qualité lumineuse ;*	- Eclairage nocturne présent et entretenu - Présence de différents types d'éclairage
	Surveillance formelle	- *Caméras,* - *Présence de sécurité,* - *Patrouilles*	- Présence de caméras de surveillance ; - Gardien et centre de police ;
	Surveillance informelle	- *Animation ;* - *Commerces alentour ;* - *Flux piétons ;*	- Commerce aux alentours. - Des équipements éducatifs et l'hôpital ce qui engendre un flux piéton et mécanique important. - Des commerces de consommation ; - Le bureau de recrutement ; - La mosquée ;
Sentiment de sécurité	Perception globale	Impression générale de sécurité	Impression de sécurité
	Perception féminine spécifique	Sentiment de sécurité rapporté par les femmes	Impression de sécurité, notamment chez les femmes
	Variation temporelle	- *Différence ;* - *Jour ;* - *Nuit ;* - *Semaine ;* - *Week-end ;*	Le jardin est fortement fréquenté les matinées ainsi que les après-midis et tout au long de la semaine



Figure III.28 : Jardin clôturé par un muret et un massif d'arbre. (Source : Auteure, 2026)

III.4.5. Pratiques spatiales et usages sociaux

Cette analyse tableau III.17 se concentre sur l'utilisation et la fréquentation du jardin public. Il décrit les diverses sortes d'activités observées. Leur chronologie, ainsi que la manière dont les utilisateurs s'approprient l'espace.

Tableau III.17 : Synthèse des pratiques spatiales et des usages sociaux observés dans le jardin Emir Abdelkader. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Types d'activités observées	Repos/contemplation	- *Nombre d'usagers ;* - *Localisation ;*	Un nombre très important dans toutes les zones du jardin
	Promenade	- *Flux circuits privilégiés*	Sur tous les parcours et les allées
	Sport/activité physique	- *Type ;* - *Fréquence ;* - *Espaces dédiés ;*	Jogging, vélo, jeux de société
	Jeux (enfants)	- *Absence* - *Accompagnement adulte*	Présence remarquable des enfants en bas âge accompagnés de leurs parents principalement par les mamans
	Socialisation	- *Groupe ;* - *Discussion ;* - *Pique-nique ;*	En toute situation assise, debout, en marche, en discussion, en pic -nic les matinées et les après-midis.
	Passage/transit	*Traversé sans arrêt.*	Ce jardin constitue un lieu de passage, il a deux accès ouverts aux visiteurs
Temporalité d'occupation	Matinée	- *Activités dominantes ;* - *Profil des usagers ;*	Le repos, la lecture, le jogging et la discussion pour les adultes
	Après-midi	- *Activités dominantes ;* - *profil des usagers ;*	- Le repos ; - La promenade ; - les pic-nic ;
	Soirée	- *Activités dominantes ;* - *Profil des usagers ;*	Le repos les spectacles pour les enfants, et les adolescents en période des vacances d'été
	Semaine / week-end	Variation d'usage et de fréquentation	Taux de fréquentation important au cours de la semaine
Modes d'appropriations	Appropriation individuelle	- *Personnes seules ;* - *localisation ;*	Présence des personnes seules dans les zones calmes et isolées
	Appropriation collective	- *Groupes homogènes ;* - *Mixtes ;*	Des groupes de femmes sur les terrains gazonnées avec leurs enfants Présence de groupes d'adolescents en discussion. Groupe de personnes âgées.
	Domaine masculine	- *Espaces ;* - *Activités à majorité masculine ;*	Présence masculine moyenne sur les allées avec familles et enfants
	Présence féminine	- *Espaces ;* - *Activités à majorité féminine*	Sur les terrains gazonnés de pic-nic et les allées avec familles et enfants

III.4.6. Profils des usagères et dimensions intersectionnelles

Le tableau III.18 vise à exposer la variété des profils des usagères du jardin, en adoptant une approche intersectionnelle. Il montre les attributs en fonction de l'âge, du milieu socio-culturel, de la situation professionnelle et met en lumière les problématiques d'accessibilité pour les femmes ayant une mobilité réduite.

Tableau III.18 : Diversité générationnelle et socio-culturelles observés dans le jardin Emir Abdelkader. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Diversité générationnelle	Fillettes/adolescents	- *Présence ;* - *Activité ;* - *Autonomie ;*	Forte Fig. III.28
	Jeunes femmes (18ans-35 ans)	- *Présence ;* - *Activité ;* - *Accompagnement ;*	Forte Fig. III.28
	Femmes adules (35 ans- 60 ans)	- *Présence ;* - *Activité ;* - *Rôle ;*	Forte III.28
	Femmes âgées +60 ans	- *Présence ;* - *Activité ;* - *Aménagements adaptés ;*	Forte III.28
Origines socio-culturelles	Diversité observable	- *Indicateurs vestimentaires ;* - *Indicateurs linguistiques ;*	Diverse
	Mixité socio-culturelle	*Coexistence des groupes différents*	Diverse
Situations professionnelles/sociales	Femmes actives	*Usages en pause déjeuner, transit*	Forte
	Mère au foyer	*Accompagnement enfants, temps de pause*	Oui
	Etudiantes	*Usages studieux, socialisation*	Forte
	Situations de précarité	*Femmes en situation difficile*	Faible
Accessibilité-Mobilité réduite	Femmes en situation handicape	*Présence obstacles rencontrées*	Non
	Femmes enceintes	- *Confort ;* - *Aménagements adaptés ;*	Oui
	Femmes aves poussettes	*Accessibilité des cheminements*	Oui

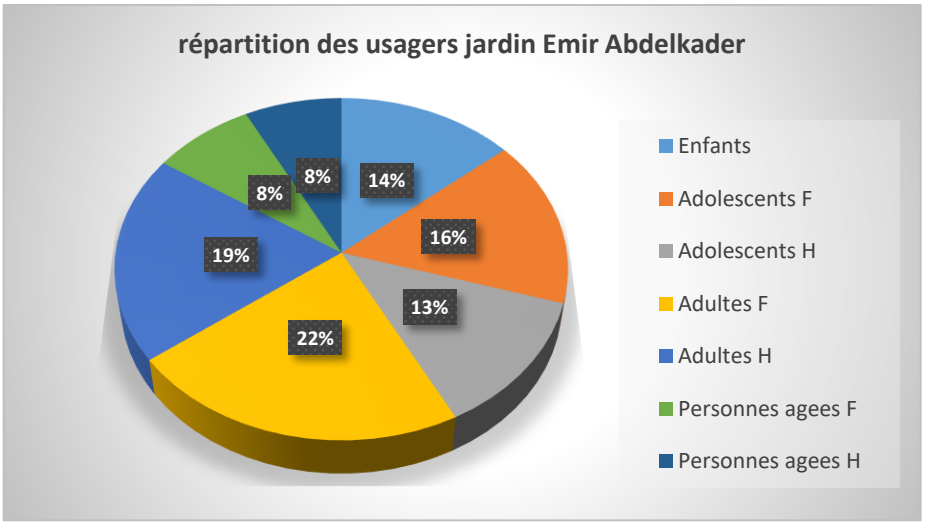


Figure III.29: Répartition des utilisateurs selon l'âge et le sexe dans le jardin Emir Abdelkader (Source : Auteure, 2026).

III.5. Le Jardin 5 Juillet

Ce jardin se distingue par sa position dans un secteur à forte valeur symbolique et par sa configuration spatiale relativement généreuse.

III.5.1. Localisation et accessibilité

Afin de mieux appréhender la situation géographique de jardin 5 juillet et les modalités d'accès qui le caractérisent, le tableau III.19 ci-dessous présente une synthèse des données relatives à sa localisation et à sa desserte.

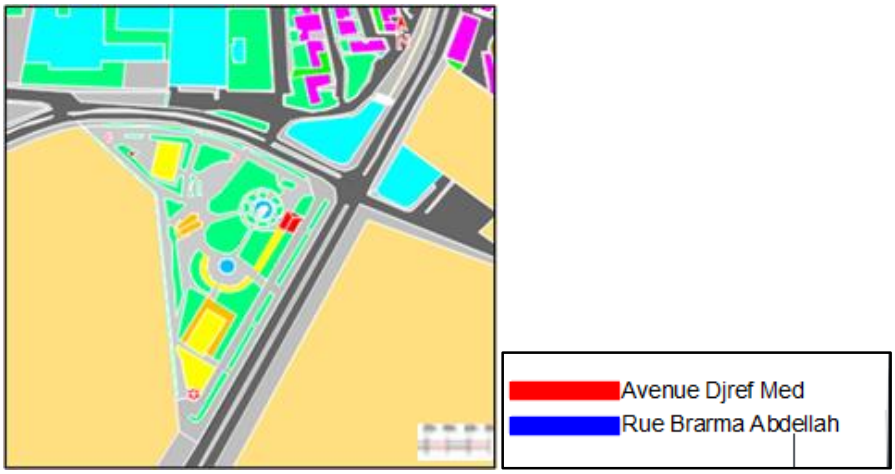


Figure III.30 : Localisation et accessibilité du jardin 5 juillet. (Source : Auteure, 2025)

Tableau III.19 : Synthèse analytique des caractéristiques de localisation et accessibilité du jardin 5 juillet. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse	Indicateurs observables	Observations terrain
Position dans le tissu urbain	*- Centrale ;* *- Semi périphérique ;* *- Périphérique ;* *- Isolée ;*	Situé dans le Sud-Est de Sétif, au sein d'un quartier résidentiel en périphérie
Proximité des axes structurants	*- Distances aux axes majeurs ;* *- nœuds de circulation ;*	À proximité des axes majeurs et nœuds de circulation
Modes d'accès disponibles	*- Piéton ;* *- Vélo ;* *- Transport public ;* *- Voiture ;* *- Autre ;*	Piéton
Qualité des cheminements d'accès	*- État des trottoirs,* *- Présence d'obstacles,* *- Pentes*	Bien entretenu
Inclusivité de l'accessibilité	*- Adaptation PMR,* *- Éclairage des accès,* *- Sécurité perçue*	- Adaptation aux PMR. - Présence d'éclairage des accès. - Gardien
Accessibilité genrée	*Sentiment de sécurité*	Sentiment de sécurité marqué, notamment chez les femmes



Figure III.31 : Accès principal du jardin 5 juillet. (Source : Auteure, 2026)

III.5.2. Dimensionnement et organisation interne.

L'aménagement du jardin 5 juillet repose sur une organisation spatiale réfléchie qui articule différentes zones fonctionnelles sur une superficie déterminée.



Figure III.32 : Organisation interne variée du jardin 5 juillet. (Source : Auteure, 2026)



Figure III.33 : Parcours sinueux du jardin 5 juillet. (Source : Auteure, 2026)

Le tableau III.20 détaille les dimensions du site ainsi que la répartition de ses espaces internes.

Tableau III.20 : Synthèse de critères et résultats d'analyse de l'organisation interne du jardin 5 juillet. (Source : Auteure, 2025).

Critères d'analyse	Indicateurs observables	Observations terrain
Superficie totale	Surface	1.5 ha
Configuration Spatiale	*- Linéaire ;* *- Sinueuse ;* *- Centrale ;* *- Mixte ;*	Organisation interne plus variée. Les allées, bien hiérarchisées, structurent le déplacement et créent des sous-espaces différenciés.
Organisation zonale	Types de zones identifiées	*-Zone plantée et espaces verts ;* *-Aires de jeux ;* *-Réseaux de cheminement ;* *- Zone d'entrée ;* *-Jet d'eau ;* *-Terrasse ouverte ;* *-Allées couvertes ;* *-Terrain de sport ;*
Espaces ouverts	- Localisation ; - Usage dominant ;	*- Jet d'eau ouvert localisé en zone centrale ;* *- Zone plantée et espaces verts ;* *- Aires de jeux pour enfants et adolescents ;* *- Usage : détente et activité ludique ;*
Aires de jeux	*- Présence ;* *- Type :* *- Enfant ;* *- Sport ;* *- Mixité ;*	Présence des aires jeux et Sport
Zones plantées	*- Densité,* *- Opacité ;* *- Transparence visuelle*	Densité : transparence visuelle
Continuité des cheminements	Logique de circulation : - Rupture ; - Culs -de- sac ;	Cette configuration favorise à la fois la promenade, Les allées, bien hiérarchisées, structurent le déplacement et créent des sous-espaces différenciés. On y retrouve des zones ouvertes favorables aux rassemblements collectifs, des espaces plantés plus intimes et des aires adaptées au repos. Cette diversité renforce son attractivité et permet des usages multiples.
Lisibilité interne	- Facilité d'orientation - Repères spatiaux	*- Intérieur lisible* *- Orientation facile* *- L'exitance de repères spatiaux*

III.5.3. Éléments de design et aménagements

L'aménagement du jardin 5 juillet se caractérise par une diversité d'éléments mobiliers et paysagers qui contribuent à la fois à son attractivité visuelle et à sa fonctionnalité.

Le tableau III.21 présente une synthèse des composantes essentielles de son design et de ses installations.

Tableau III.21 : Synthèse des éléments du design et de l'aménagement du jardin 5 juillet. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Mobilier urbain	Bancs	*- Nombre ;* *- Disposition ;* *- Confort ;* *- Etat ;*	-Nombre important situé aux zones ombragées et moins visibles. -Sur les allées linéaires - confortable et en bon état
	Eclairage public	*- Type ;* *- Intensité ;*	- L'éclairage public varié, suffisant, accentuant l'utilisation du jardin en soirée d'été
	Points d'eau/ fontaine	*- Présence ;* *- Fonctionnalité ;*	Présence de fontaine d'eau potable
	Signalétique	*- Clarté ;* *- Quantité ;* *- État ;*	Peu de signalétique
	Autres équipements	*- Poubelles ;* *- Toilette publique ;* *- Abris ;*	Poubelles, Coin de lecture. Kiosque, Bancs ; Aires de jeux ; Abri
Aménagement végétal	Densité de végétation	*- Dense ;* *- Moyenne ;* *- Clairsemée ;* *- Absente ;*	Marqué par une végétation régulière, en périphérie essentiellement constituée d'arbres d'ombrage, de palmier et d'espaces gazonnés
	Transparence visuelle	*- Hauteurs des plantations ;* *- Visibilité à travers ;*	Zones arborées créant une limite végétale tout en gardant la visibilité
	Entretien paysager	*- Taille ;* *- Propreté ;* *-Renouvellement*	Comparé à d'autres jardins de la ville, le Jardin 5 Juillet apparaît comme un espace mieux entretenu, offrant une expérience sensorielle et sociale plus riche.
Qualité générale	Esthétique perçue	*Cohérence visuelle du design*	Le Jardin 5 Juillet constitue un lieu polyvalent et inclusif, combinant les fonctions de promenade, de détente et de sociabilité, tout en jouant un rôle de repère symbolique dans l'espace urbain.



Figure III.34: Aires de jeux du jardin 5 juillet. (Source : Auteure, 2026)



Figure III.35 : Polyvalence et inclusivité du Jardin 5 Juillet. (Source : Auteure, 2026).

III.5.4. Environnement sécuritaire et visibilité

La sécurité et la visibilité constituent des paramètres déterminants dans l'appropriation et la fréquentation des jardins publics urbains. Le tableau III.22 ci -après synthétise les dispositifs sécuritaires et les conditions de visibilité qui caractérisent le jardin 5 juillet.

Tableau III.22 : Synthèse des éléments environnementaux sécuritaires et de visibilité du 5 juillet. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Transparence spatiale	Zone à haute visibilité	*- Localisation ;* *- Superficie ;*	- Allées principales encadrées par des plantations et de zones ouvertes au centre. : - Jet d'eau. -L'entrée
	Zone à visibilité réduite	*- Recoin,* *- Espaces cachés,* *- végétation dense*	- les parcours sinueux -les allées couvertes
	Contrôle visuel externe	*Visibilité depuis les axes environnants*	Le jardin est clôturé avec un muret qui garde sa visibilité depuis l'extérieur
Dispositif de surveillance	Eclairage nocturne	*- Ouvertures,* *- Points d'ombre,* *- qualité lumineuse*	Eclairage nocturne présent et entretenu Présence de différents types d'éclairage
	Surveillance formelle	*- Caméras,* *- Présence de sécurité, - Patrouilles*	Présence de caméra de surveillance Gardien
	Surveillance informelle	*- Animation,* *- Commerces alentour,* *- flux piétons*	Equipement administratifs aux alentours Des équipements éducatifs ce qui engendre un flux piéton et mécanique important Des commerces de consommation La mosquée
Sentiment de sécurité	Perception globale	Impression générale de sécurité	- Impression de sécurité
	Perception féminine spécifique	Sentiments de sécurité rapporté par les femmes	Impression de sécurité, notamment chez les femmes
	Variation temporelle	*Différence :* *- Jour ;* *- Nuit,* *- Semaine ;* *- Week-end ;*	Le jardin est fortement fréquenté les matinées ainsi que les après-midis et tout au long de la semaine

III.5.5. Pratiques spatiales et usages sociaux

Les espaces verts urbains se définissent autant par leur configuration matérielle que par les pratiques sociales qui s'y déploient quotidiennement. Le tableau III.23 recense les principales activités et formes d'appropriation observées au sein du jardin 5 juillet, révélant ainsi la diversité des usages qui animent ce lieu.

Tableau III.23 : Synthèse des pratiques spatiales et des usages sociaux observés dans le jardin 5 juillet. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Types d'activités observées	Repos/contemplation	*- Nombre d'usagers ;* *- Localisation ;*	Un nombre très important dans toutes les zones du jardin
	Promenade	*Flux circuits privilégiés*	Sur tous les parcours et les allées
	Sport/activité physique	*- Type ;* *- Fréquence ;* *- Espaces dédiés ;*	Jogging, vélo, jeux de société, sport, promenade
	Jeux (enfants)	*- Présence,* *- Accompagnement adulte*	Présence remarquable des enfants accompagnés de leurs parents en grande partie les mamans
	Socialisation	*- Groupe ;* *- Discussion ;* *- Pique-nique ;*	En toute situation assise, debout, en marche, en discussion, en pic -nic les matinées et les après-midis.
	Passage/transit	*Traversé sans arrêt.*	Ce jardin ne constitue pas un lieu de passage,
Temporalité d'occupation	Matinée	*- Activités dominantes ;* *- Profil des usagers ;*	Le repos, la lecture, le jogging et la discussion pour les adultes
	Après-midi	*Activités dominantes ; profil des usagers ;*	Le repos, la promenade, les pic-nic,
	Soirée	*- Activités dominantes ;* *- profil des usagers ;*	Le repos les spectacles pour les enfants, et les adolescents en période des vacances d'été
	Semaine / week-end	*Variation d'usage et de fréquentation.*	Taux de fréquentation important au cours de la semaine
Modes d'appropriations	Appropriation individuelle	*- Personnes seules,* *- Localisation*	Présence des personnes seules dans les zones calme isolée
	Appropriation collective	*- Groupes homogènes ;* *- Mixtes*	Des groupes de femmes sur les terrains gazonnées avec leurs enfants Présence de groupes d'adolescents en discussion Groupe de personnes âgées
	Domaine masculine	*Espaces activités à majorité masculine*	Présence masculine moyenne sur les allées avec familles et enfants
	Présence féminine	*Espaces activités à majorité féminine*	Sur les terrains gazonnés de pic-nic et les allées avec familles et enfants

III.5.6. Profils des usagères et dimensions intersectionnelles

Le tableau III.24 vise à exposer la variété des profils des usagères du jardin, en adoptant une approche intersectionnelle. Il étudie les attributs en fonction de l'âge, du milieu socio-culturel, de la situation professionnelle et prend aussi en compte les problématiques d'accessibilité pour les femmes ayant une mobilité réduite.

Tableau III.24 : Diversité génération-nelle et socio-culturelle observées dans le jardin 5 juillet. (Source : Auteure.2025).

Critères d'analyse		**Indicateurs observables**	**Observations terrain**
Diversité générationnelle	Fillettes/adolescents	*- Présence ;* *- Activité ;* *- Autonomie ;*	Forte Fig. III. 28
	Jeunes femmes (18ans-35 ans)	*- Présence ;* *- Activité ;* *- Accompagnement ;*	Forte Fig. III. 28
	Femmes adules (35 ans- 60 ans)	*- Présence ;* *- Activité ;* *- Rôle ;*	Forte Fig. III. 28
	Femmes âgées +60 ans	*- Présence ;* *- Activité ;* *- Aménagements adaptés ;*	Moyenne Fig. III. 28
Origines socio-culturelles	Diversité observable	*- Indicateurs vestimentaires ;* *- Indicateurs linguistiques ;*	Diverse
	Mixité socio-culturelle	*- Coexistence des groupes différents.*	Forte
Situations professionnelles/ sociales	Femmes actives	*- Usages en pause déjeuner,* *- Transit*	Forte
	Mère au foyer	*- Accompagnement enfants en temps de pause*	Forte
	Etudiantes	*- Usages studieux ;* *- Socialisation ;*	Forte
	Situations de précarité	*Femmes en situation difficile*	Faible
Accessibilité-Mobilité réduite	Femmes en situation handicape	*Présence obstacles rencontrés*	Oui
	Femmes enceintes	*- Confort ;* *- Aménagements adaptés ;*	Oui
	Femmes aves poussettes	*Accessibilité des cheminements*	Oui

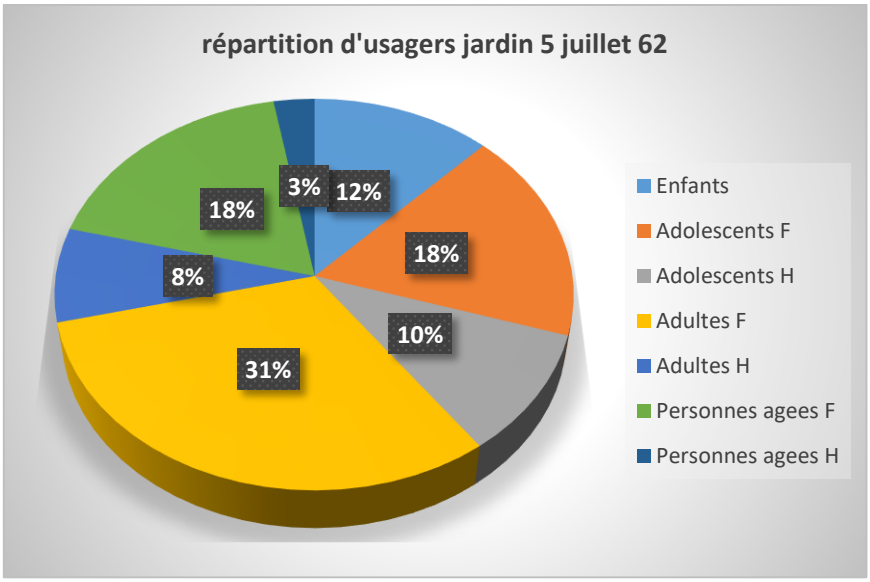


Figure III.36: Répartition des utilisateurs selon l'âge et le sexe dans le jardin 5 juillet (Source : Auteure, 2025)

III.6. Synthèse comparative des jardins étudiés

Au terme de l'analyse descriptive des différents jardins étudiés, une lecture transversale s'avère nécessaire pour dégager une vision d'ensemble et identifier les dynamiques communes ou divergentes qui les caractérisent. Cette synthèse comparative constitue un moment clé de la démarche analytique, permettant de confronter les observations de terrain et d'interroger les logiques d'aménagement et d'appropriation sociale des jardins publics urbains. Le tableau III.25 comparatif présenté ci-après rassemble les principaux indicateurs analysés pour chaque site, facilitant ainsi une lecture synoptique de leurs caractéristiques respectives.

Tableau III.25 : Synthèse comparative des jardins étudiés. (Source : Auteure, 2025).

Critères	Jardin Raffaoui	Jardin 1er Nov	Jardin Emir	Jardin 5 juillet
Localisation Centralité	Plein centre-ville, avec une faible visibilité.	Quartier résidentiel nord-est en périphérie calme.	Situé près d'un axe routier majeur en position stratégique.	Zone intermédiaire reliant plusieurs quartiers avec une valeur symbolique forte.
Accessibilité	Principalement piétonne, flux important mais avec ségrégation sociale (peu fréquenté par les femmes).	Accessibilité locale, notamment l'usage de proximité.	Bonne accessibilité piétonne et routière.	Bonne accessibilité piétonne et routière, avec fréquentation diversifiée.
Dimensionnement et organisation interne	Superficie réduite, plan simple avec allées rectilignes.	Superficie plus importante, allées sinueuses, zones ouvertes et végétalisées.	Taille plus importante, plan clair, peu des sous-espaces spécialisés.	Superficie moyenne, organisation hiérarchisée et variée (espaces ouverts, plantés, de repos).
Éléments de design et aménagement	Végétation dense en périphérie, présence de monument historique, mobilier limité, mal entretenu, peu d'éclairage.	Aménagement diversifié : pelouse, aires de jeux, fontaines.	Végétation régulière, présence de vestiges historique, mobilier limité, absence d'aires spécialisées.	Aménagement riche : aires de jeux parterre fleuri, mobilier urbain mieux distribué.
Perception sociale et usage	Fréquentation masculine dominante, peu accueillant pour famille et femme.	Jardin familiale et multigénérationnel, convivialité du quartier.	Jardin perçu comme lieu de rencontre et de refuge, peu attractif pour les familles.	Jardin polyvalent convivial ; fréquentation diversifiée (familles, enfants, jeunes).

Globalement, les jardins centraux jouent un rôle de repères urbains mais sont limités en termes de diversité fonctionnelle et d'appropriation sociale, tandis que les jardins périphériques offrent une meilleure qualité d'usage quotidien, bien qu'ayant une visibilité et un rayonnement urbain plus restreints. Cette complémentarité souligne l'importance d'intégrer la dimension

morphologique et sociale dans toute stratégie de requalification des espaces verts urbains à Sétif.

Conclusion

L'analyse morphologique des quatre jardins étudiés a montré que les caractéristiques spatiales et organisationnelles ne sont pas neutres : elles influencent directement la manière dont les usagers, et plus particulièrement les usagères, s'approprient ces espaces. Les éléments liés à la centralité, à l'accessibilité, à la visibilité et à l'aménagement conditionnent fortement le degré d'inclusion des femmes dans la fréquentation des jardins publics.

Les résultats révèlent que certains espaces, comme les jardins dotés d'une bonne visibilité, d'aménagements diversifiés et d'un environnement sécuritaire (ex. Jardin « 1er Novembre » ou Jardin « 5 Juillet »), favorisent une présence féminine multigénérationnelle et des usages variés. À l'inverse, les espaces au mobilier limité, aux zones peu transparentes ou aux abords bruyants et insécurisés (ex. Jardin Raffaoui Saad, Jardin Emir Abdelkader) tendent à renforcer une appropriation masculine dominante, reléguant la présence féminine à la marge ou à des usages ponctuels.

Cette lecture confirme que les femmes développent souvent des stratégies d'adaptation – fréquentation accompagnée, choix de certains horaires, sélection de zones jugées plus sûres – pour composer avec des contraintes implicites de genre et un sentiment de vulnérabilité dans certains jardins. Ainsi, l'espace public n'apparaît pas comme un cadre uniforme, mais comme un lieu où s'expriment des rapports de pouvoir, des exclusions symboliques et des formes de résistance féminine.

Ces constats soulignent l'importance de penser l'aménagement des espaces verts dans une perspective inclusive, où les questions de sécurité, de confort et de légitimité d'usage sont intégrées dès la conception.

Le chapitre suivant approfondira cette perspective en confrontant les résultats morphologiques et syntaxiques aux observations in situ et aux enquêtes auprès des usagères, afin d'analyser plus finement les pratiques sociales, les perceptions différenciées et les représentations symboliques des jardins publics.

DEUXIEME PARTIE :

ANALYSE COMPORTEMENTALE ET IMPLICATIONS

CHAPITRE IV : PATTERNS D'USAGE ET COMPORTEMENTS SOCIAUX

Introduction

Les espaces verts urbains publics composent des lieux préférés d'observation des usages et comportements sociaux. Au-delà de leur rôle écologique et esthétique, ces espaces exposent des patterns d'usage multiples selon les cultures, les pratiques et les interactions sociales des citadins. L'examen de ces dynamiques sociales dans les jardins urbains publics propose une perspective d'interprétation expressément diversifiée pour appréhender les manières de s'approprier l'espace urbain et les processus de création du lien social.

Le caractère multifonctionnel de ces espaces est révélé à travers la variété des usages qui y sont observés : lieux de relaxation et de liberté, espaces de socialisation entre différentes génération, terrains de pratiques sportives, et éducatives (Peters et al., 2010). Cette multiplicité d'usages soulève des questions fondamentales sur les facteurs qui influencent les patterns de fréquentation, Les manières d'interaction entre différents groupes sociaux, ainsi que les processus par lesquels ces espaces contribuent au bien-être individuel et collectif.

Des travaux récents ont constaté qu'il existe des variations importantes dans les usages en fonction des particularités démographiques, socio-économiques et culturels des utilisateurs (Tinsley et al., 2002 ; Gobster, 2002). Ces divergences requièrent une étude en profondeur des stratégies d'inclusion et d'exclusion présents dans l'espace public vert, de même que des schémas d'aménagement susceptibles de favoriser une appropriation équilibrée et variée.

En outre, la création de nouveaux types d'espaces verts participatifs, notamment les jardins communaux urbains, apporte des aspects innovants dans l'étude des comportements sociaux (Guitart et al., 2012 ; Firth et al., 2011). Ces lieux, distingués par une gestion participative et un aspect rentable, mettent en place des modèles de pratiques spécifiques et des types de sociabilité distincts qui enrichissent la compréhension des dynamiques sociales urbaines.

Ce chapitre cherche à découvrir les différents aspects des schémas d'utilisation et des comportements sociaux identifiés dans les jardins publics urbains.

Ce chapitre présente à travers les éléments influençant la fréquentation, les formes d'interaction sociale, les mécanismes d'appropriation de l'espace, ainsi que les opportunités impliquées à la variété des usages. Cette investigation évoquera en évidence l'évolution comportementale et les enjeux contemporains relatifs à la gestion sociale de ces espaces bénéfiques pour la qualité de vie urbaine.

Après avoir étudié la morphologie et la configuration spatiale des jardins publics, il est nécessaire d'examiner la manière dont ces espaces sont réellement investis et vécus par leurs usagers. En effet, la conception formelle ne suffit pas à expliquer la dynamique sociale : ce sont les pratiques, les interactions et les représentations qui donnent sens aux lieux et qui révèlent les logiques d'inclusion ou d'exclusion en fonction des profils sociaux, notamment en termes de genre.

L'analyse des patterns d'usage permet ainsi de comprendre comment les usagers occupent les jardins en fonction du temps, des zones et des aménagements disponibles. Cette observation met en lumière les préférences spatiales, les rythmes de fréquentation et les formes d'appropriation différenciées.

Parallèlement, l'étude des comportements sociaux, et plus particulièrement des interactions féminines, apporte un éclairage précieux sur les dynamiques relationnelles et les contraintes implicites liées au genre.

Enfin, l'examen des facteurs spatiaux influençant les comportements permet de relier directement les caractéristiques morphologiques étudiées au chapitre précédent (visibilité, transitions, mobilier, contexte urbain) aux pratiques sociales observées. Le chapitre est structuré en trois sections principales :

- La cartographie des activités observées qui décrit la distribution temporelle et spatiale des usages dans chaque jardin ;
- L'analyse des interactions sociales féminines qui met en évidence les types de relations, leur intensité et les contraintes rencontrées ;
- L'étude des facteurs spatiaux influençant les comportements qui éclaire le lien entre morphologie et pratiques sociales.

En articulant ces trois dimensions, ce chapitre vise à dégager une lecture croisée entre l'espace et les usages, afin de mieux comprendre comment les jardins publics fonctionnent comme lieux de sociabilité, mais aussi comme espaces de tensions et de négociations sociales, en particulier pour les femmes.

IV.1. Cartographie des activités observées

L'outil méthodologique essentiel pour comprendre la complexité spatiale des pratiques dans les jardins urbains publics consiste en la cartographie des activités.

Fondé sur le procédé de l'observation instantanée (snapshot observation), permet de surpasser une vision intégrale et homogénéisante de l'occupation de l'espace pour démontrer les logiques de distribution, de concentration et de dispersion des différentes pratiques sociales observées sur le terrain.

Elle repose sur le principe que la répartition des activités dans l'espace n'est pas aléatoire, mais provient de réactions complexes entre les propriétés morphologiques du site, les équipements disponibles, l'accessibilité, et les préférences des usagers. Cette approche permet de reconnaître les zones de forte attractivité, les espaces abandonnés, ainsi que les faits de coexistence ou de conflit entre différents types d'usages.

La méthode de l'observation instantanée, utilisée dans l'étude des comportements dans les espaces verts urbains, consiste à réaliser des relevés organisés de l'occupation de l'espace à des moments précis, permettant de ce fait la compréhension de la distribution spatiale des activités et des usagers à un instant donné.

Cette technique facilite la collecte des informations rigoureuses et comparables sur les patterns d'usage, en préservant la dimension contextuelle nécessaire pour cerner les comportements spatiaux.

Les jardins publics urbains de Sétif présentent un intérêt remarquable dans la mesure où ces espaces, s'inscrivent dans le contexte socio-culturel des villes algériennes qui combine généralement une diversité de microenvironnements - zones ombragées, espaces ouverts, aires de jeux, sentiers - qui produisent des commodités diversifiées selon les activités effectuées et des singularités culturelles locales (Arnberger et Eder, 2012). La cartographie sert donc à montrer la manière dont les utilisateurs s'adaptent et utilisent cette variété spatiale en rapport avec de leurs exigences particulières.

La collecte de snapshots à différentes heures de la journée, de la semaine ou des saisons, soulève des tendances de pratique qui expriment les rythmes sociaux urbains (Dinnie et al., 2013). Cette méthode d'observations instantanées procure une évaluation dynamique sur l'appropriation de l'espace, tout en préservant la rigueur de l'analyse synchronique.

Cette section présente un examen cartographique détaillé des activités observées dans les quatre cas étudiés, en se focalisant sur la présentation des dynamiques spatiales qui traduisent la répartition des pratiques sociales dans le cadre urbain algérien.

Nous analyserons successivement la distribution des activités en fonction des différentes configurations des jardins de Sétif, les tendances de concentration et de répartition observées, ainsi que les variations périodiques qui définissent l'exploitation de ces espaces.

IV.1.1. Distribution temporelle des usages

L'observation des modèles d'utilisation dans les jardins urbains publics souligne la complexité liée à ces derniers, qui constituent l'image des rythmes sociaux en milieu urbain. La compréhension des variations temporelles constitue une importance majeure pour la gestion et l'aménagement de ces espaces, ainsi la prévision des besoins en équipements, l'amélioration de la maintenance et la configuration des espaces en fonction de la demande.

IV.1.1.1. Jardin Emir Abdelkader

Les patterns de fréquentation tout au long de la journée tendent généralement à suivre des logiques répétitives étroitement liées aux rythmes urbains et aux temporalités sociales ouvert de 8h00 à 19h30, ce parc public offre un point d'observation privilégié pour étudier les habitudes des résidents et la manière dont ils s'approprient le temps dans cet espace vert urbain.

Les observations effectuées sur le terrain démontrent une association notable entre profils sociodémographiques des visiteurs et les horaires de leurs visites. En outre, les activités réalisées semblent intensément liées à l'heure du jour, démontrant une véritable organisation sociale de l'utilisation du jardin.

L'analyse des flux révèle typiquement deux pics de fréquentation distincts, chacun caractérisé par des publics et des usages spécifiques. Le premier pic matinal, généralement situé entre 8h et 10h, correspondant principalement aux activités physiques et sportives : jogging et marche rapide. Cette tranche horaire attire particulièrement les actifs qui intègrent le jardin dans leurs trajets domicile-travail, intégrant des pratiques de mobilité active dans leurs déplacements quotidiens, ainsi que les retraités qui cherchent la fraîcheur matinale et la tranquillité du lieu. On note aussi des activités individuelles telles que la lecture ou l'utilisation de technologies mobiles, qui illustrent une quête d'isolement partiel et de revitalisation personnelle avant d'entamer la journée.

Le second pic se manifeste en fin d'après-midi et en début de soirée, entre 17h et 19h, période charnière qui marque la transition entre temps professionnel et temps personnel. Cette séquence temporelle est caractérisée par des pratiques de détente post-travail et par l'émergence d'usages familiaux du jardin. Les pratiques observées témoignent d'une appropriation collective de l'espace : pique-niques improvisés et regroupements entre connaissances. Cette plage horaire révèle également des usages plus statiques et contemplatifs, avec des visiteurs privilégiant l'assise prolongée sur les bancs pour profiter de la fraîcheur de fin de journée, particulièrement durant les périodes estivales.

Entre ces deux pics de fréquentation, les plages creuses s'étendant de 10h à 17h connaissent une fréquentation sensiblement réduite, révélant une temporalité urbaine distincte caractérisée par des rythmes plus lents et des pratiques spatiales différenciées. Cette période intermédiaire, souvent qualifiée de « temps mort » dans l'analyse des flux urbains, s'avère en réalité riche d'enseignements sur les usages minoritaires et les publics invisibilisés de l'espace public (Paquot, 2009). La fréquentation durant ces heures creuses est dominée par des usagers occasionnels ou disposant d'une plus grande flexibilité temporelle : touristes découvrant le patrimoine vert de la ville, personnes en situation de chômage ou d'inactivité professionnelle, mères au foyer accompagnées de jeunes enfants en bas âges, retraités recherchant le calme, travailleurs en horaires décalés profitant d'une pause prolongée, ou encore individus en quête de solitude et de repos.

Les mères avec jeunes enfants, par exemple, profitent de la tranquillité relative pour laisser leurs enfants explorer librement les espaces de jeu sans la pression de la foule du soir. Les personnes seules, quant à elles, investissent les bancs pour des durées prolongées, s'adonnant à la lecture, à la méditation, ou simplement à l'observation de la vie du jardin.

Cette distribution temporelle différenciée souligne combien le jardin public fonctionne comme un véritable lieu social où se superposent et se succèdent différentes communautés d'usagers selon leurs propres temporalités et besoins. Le jardin Emir Abdelkader illustre parfaitement ce phénomène de stratification horaire : chaque groupe social trouve sa niche temporelle privilégiée, transformant le même espace physique en une multitude d'espaces vécus (Figure.IV.1) qui varient au fil des heures.

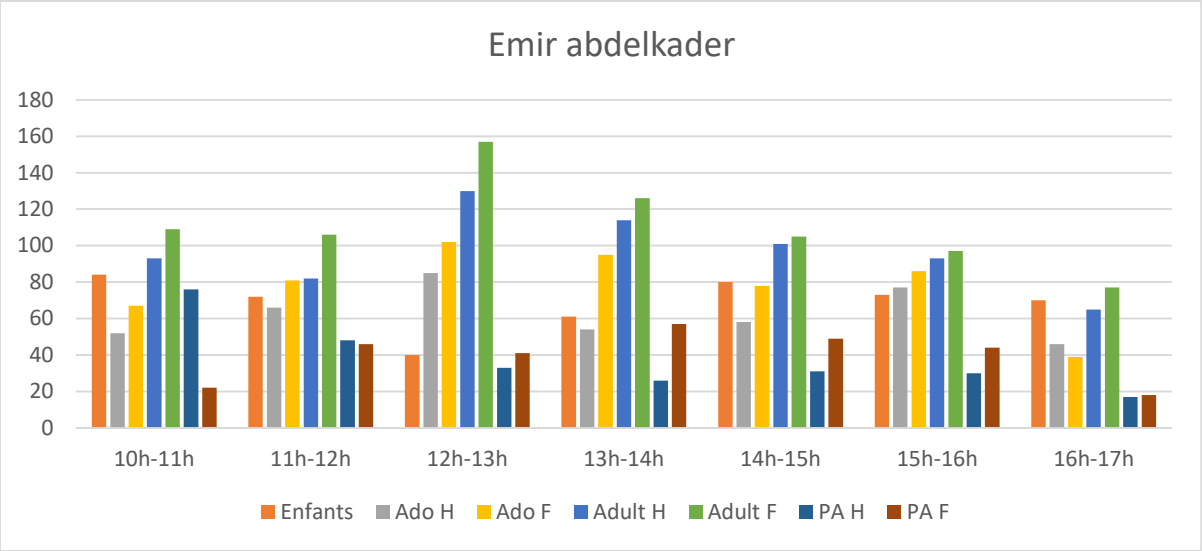


Figure IV.1 : Distribution temporelle des usagers par catégorie d'âge dans le jardin Emir Abdelakader. (Source : Auteure, 2024).

IV.1.1.2. Jardin Raffaoui Saad

Selon les analyses réalisées dans le jardin Raffaoui Saad lors des périodes de surveillance instantanée menée sur deux semaines, la fréquentation de cet espace public ne correspond pas à l'importance et à l'intensité d'usage notées dans les autres jardins urbains de Sétif, et ce, en dépit de sa position stratégiquement centrale dans le tissu urbain et de ses heures d'ouverture relativement étendues (de 8h00 à 19h00). Cette observation empirique soulève un paradoxe géographique intéressant : comment expliquer qu'un jardin bénéficiant d'une excellente accessibilité théorique demeure relativement déserté par les habitants ?

Ce phénomène de sous-fréquentation apparente contredit les théories classiques de la géographie urbaine qui postulent une corrélation positive entre centralité spatiale et intensité d'usage (Bavoux et al., 2005). Dans ce cas la localisation centrale d'un équipement public ne garantit pas automatiquement son appropriation par les populations, d'autres facteurs intervenant dans les choix de fréquentation : la qualité des aménagements, l'ambiance du lieu, le sentiment de sécurité, ou encore la composition sociale du voisinage et sa configuration spatiale.

Cette observation est confirmée par la superposition des résultats du coefficient de groupement et la carte de l'observation instantanée ce qui montre la distribution des utilisateurs en fonction de l'âge et du sexe, révèlent des déséquilibres significatifs dans la composition du public. Les données révèlent notamment une sous-représentation marquée de certaines

catégories démographiques, suggérant l'existence de barrières symboliques ou pratiques à l'accès. On peut émettre diverses suppositions pour expliquer cette fréquentation limitée.

L'état de dégradation des équipements et du mobilier urbain constitue un facteur dissuasif majeur. La qualité perçue d'un espace vert influence directement son taux de fréquentation et les pratiques qui s'y déploient. Un jardin mal entretenu, aux allées dégradées, aux bancs cassés ou aux espaces verts négligés, génère un sentiment de délaissement qui dissuade les usagers potentiels.

La question du sentiment d'insécurité peut jouer un rôle déterminant. Sophie Didier et Marianne Morgane (2013), dans leurs travaux sur les espaces publics urbains, montrent que la perception de l'insécurité, qu'elle soit fondée ou non sur des faits objectifs, structure les pratiques spatiales et crée des phénomènes d'évitement. Un jardin perçu comme peu fréquenté peut paradoxalement devenir encore moins fréquenté, créant un cercle vicieux de désaffection.

La concurrence avec d'autres espaces publics mieux aménagés ou plus attractifs dans le voisinage immédiat peut expliquer cette désaffection relative. Les habitants peuvent préférer se déplacer vers des jardins offrant de meilleures prestations : aires de jeux pour enfants plus modernes, équipements sportifs, kiosque à rafraîchissement, ou simplement une ambiance plus conviviale (Gehl, 2011), insiste sur le fait que les gens choisissent les espaces publics qui leur offrent les meilleures opportunités d'activités et de rencontres.

Les facteurs socio-culturels peuvent influencer la fréquentation. Certains jardins développent avec le temps une « image » ou une « réputation » qui attire ou repousse certaines catégories de population. Comme l'analysent Ripoll et Veschambre (2005), l'appropriation de l'espace public est traversée par des rapports de domination et d'exclusion symbolique : certains groupes sociaux peuvent se sentir légitimes à occuper certains espaces tandis que d'autres s'en sentent exclus.

L'aménagement même du jardin peut ne pas correspondre aux attentes et besoins des populations locales. Un déficit d'ombrage dans un climat méditerranéen, l'absence de fontaines d'eau potable, le manque d'équipement adapté aux différentes tranches d'âges, ou une végétation peu attractive constituent autant de facteurs limitants (Clergeau et Blanc, 2013). dans leur ouvrage Trames vertes urbains, rappellent que l'usage effectif d'un espace vert dépend de l'adéquation entre ses caractéristiques physiques et les besoins sociaux de la population riveraine.

Enfin, les horaires d'ouverture (8h00-19h00), bien qu'apparemment généreux, peuvent ne pas correspondre aux rythmes de vie réels des habitants, particulièrement en période estivale où les sorties du soir se prolongent au-delà de 19h00. Cette inadéquation temporelle peut contribuer à limiter la fréquentation, notamment pour les familles et les travailleurs qui ne disposent de temps libre qu'en fin de journée.

Cette sous-fréquentation du jardin Raffaoui Saad, malgré son potentiel théorique élevé, illustre parfaitement la nécessité d'une approche multidimensionnelle dans l'analyse des usages des espaces publics urbains. Elle démontre que la simple présence d'un équipement, même bien localisé, ne suffit pas à garantir son appropriation sociale. Comme le conclut Thierry Paquot (2015) un espace public vivant résulte d'une combinaison subtile de facteurs matériels, sociaux, symboliques et temporels qu'il convient d'analyser (Figure.IV.2) finement.

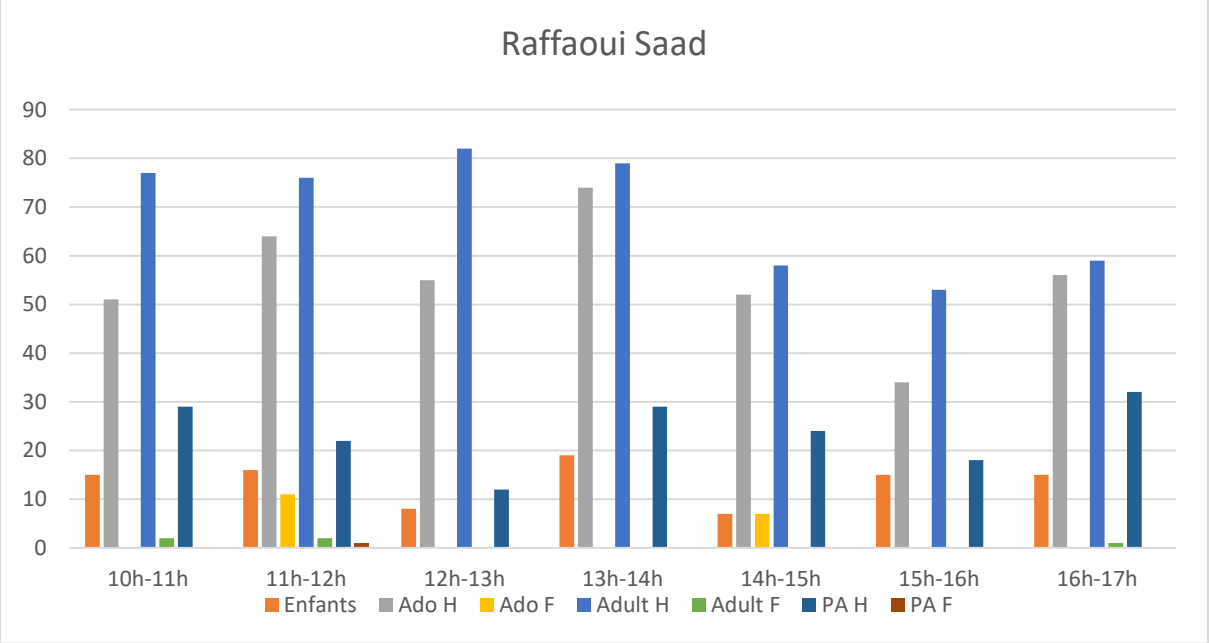


Figure IV.2: Distribution temporelle des usagers par catégorie d'âge dans le jardin Raffaoui Saad.(Source : Auteure, 2024).

IV.1.1.3. Jardin 5 Juillet 1962

Les habitudes de fréquentation tout au long de la journée sont généralement soumises à des schémas récurrents étroitement associés aux rythmes de vie en milieu urbain et aux contraintes socio-temporelles qui structurent le quotidien des citadins. Henri Lefebvre (1992) développe le concept de « rythmes urbains » pour désigner. Ces battements réguliers qui dynamisent la vie urbaine et organisent les usages de l'espace par les habitants.

Le jardin 5 Juillet, accessible de 8h00 à 19h00, s'inscrit pleinement dans cette rythmique urbaine, fonctionnant comme un espace-temps où se cristallisent et s'expriment les différentes temporalités sociales.

Les études d'observation directe menées sur le terrain montrent des corrélations notables entre les caractéristiques sociodémographiques des visiteurs et des moments de leurs visites. Les activités réalisées apparaissent ainsi fortement associées à l'heure de la journée, reflétant ce que le sociologue William Grossin (1996) nomme « les temps sociaux », c'est-à-dire des temporalités collectivement partagées qui structurent l'organisation de la vie quotidienne. Cette programmation temporelle des usages n'est pas le fruit du hasard mais résulte d'une combinaison complexe de facteurs : horaires de travail, obligations familiales, rythmes biologiques, et normes sociales implicites, concernant les usages légitimes de l'espace public à différents moments de la journée.

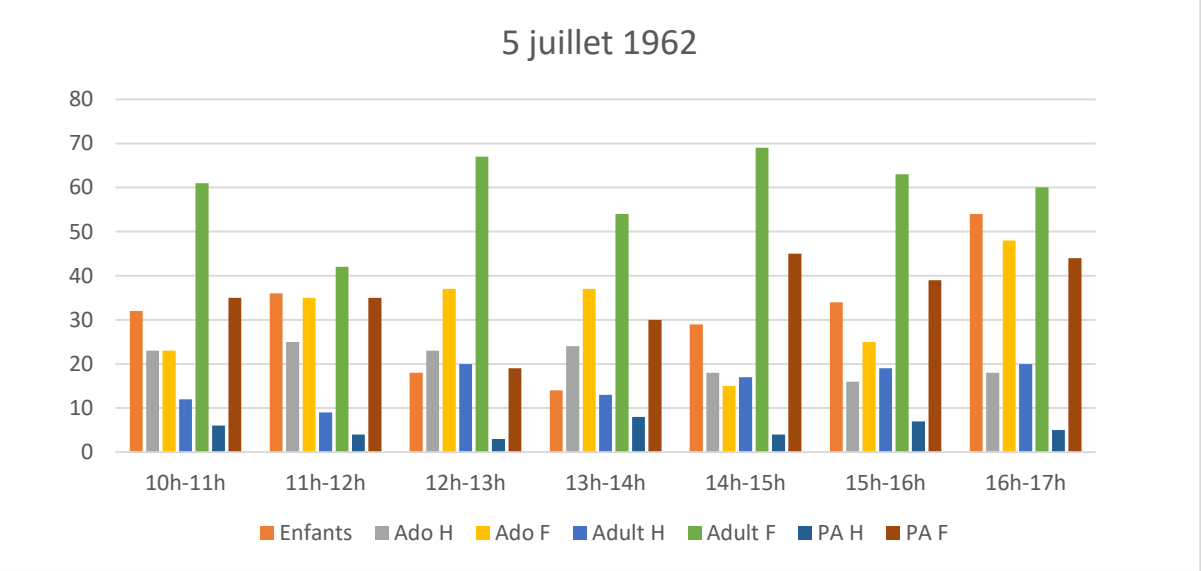


Figure IV.3 : Distribution temporelle des usagers par catégorie d'âge dans le jardin 5Juillet 1962. (Source : Auteure, 2024).

On observe généralement deux pics de fréquentation distincts, chacun correspondant à des publics et à des pratiques spatiales spécifiques. Le premier correspond à une hausse matinale marquée, souvent concentrée entre 8h00 et 10h00, période qui se caractérise par une prédominance des activités physiques et sportives individuelles. Cette tranche horaire attire principalement des pratiquants d'activités corporelles : course à pied sur les allées du jardin, marche rapide effectuée seul ou en petit groupe, exercices de gymnastique douce ou d'étirements musculaires, séances de yoga ou tai-chi pratiquées de manière informelle. Ces

pratiques s'inscrivent dans ce que Jean-Pierre Augustin (2011) identifie comme « les pratiques sportives urbaines auto organisées », qui se déploient en dehors des structures institutionnelles et témoignent d'une appropriation libre et spontanée de l'espace public.

Cette période matinale est également investie par des usagers qui intègrent le jardin dans leurs déplacement domicile-travail, pratiquement ce que les chercheurs en mobilité urbaine désignent sous le terme de « mobilités actives » (Héran, 2011) analysant comment les espaces verts urbains deviennent des lieux de passage obligés ou choisis qui permettent aux citadins de « respirer » avant d'entamer leur journée de travail. Certains s'y arrêtent brièvement pour une pause-café achetée à proximité, d'autres effectuent un détour volontaire pour bénéficier de quelques minutes de contact avec la nature avant de rejoindre leur lieu de travail.

Au-delà des pratiques physiques, on observe également des usages plus contemplatifs et solitaires : lecture matinale sur un banc à l'ombre, consultation de contenus numériques sur téléphone mobile, ou simplement observation de l'éveil progressif du jardin et de ses occupants. Rachel Thomas (2010), analyse ces moments de « mise en condition sensorielle » où le citadin cherche à s'approprier mentalement et corporellement l'espace avant d'affronter les contraintes de la journée.

Ces pratiques matinales témoignent d'une recherche d'équilibre entre vie professionnelle et bien-être personnel, le jardin devenant un sas de transition entre l'espace domestique privé et l'espace professionnel contraint.

Cette période matinale attire également une population de retraités, particulièrement les hommes âgés, qui investissent le jardin dès son ouverture pour apprécier la fraîcheur du matin et le calme de l'endroit. Pour ces usagers réguliers, le jardin fonctionne comme un espace de socialisation ritualisée : retrouvailles quotidiennes avec des connaissances, discussions sur l'actualité, parties de cartes ou de dominos sur les tables.

Le second pic de fréquentation se manifeste en fin d'après-midi et en début de soirée, généralement de 17h00 à 19h00, correspondant à la période de transition entre le temps de travail et le temps personnel. Cette séquence horaire est caractérisée par une transformation radicale de l'ambiance du jardin et des types d'usages qui s'y déploient. Les activités relaxantes après le travail deviennent prédominantes : promenade digestive, assise prolongée sur les bancs pour décompresser, lecture de loisir, ou simplement contemplation de la nature et observation des autres usagers.

C'est également durant cette tranche horaire que les moments partagés en famille prennent toute leur importance. Le jardin devient alors un espace de socialisation intergénérationnelle privilégié où parents et enfants, parfois accompagnés des grands-parents, viennent profiter collectivement de l'espace vert.

Les pratiques familiales observées sont diverses : accompagnement des enfants sur les équipements de jeu, pique-niques improvisés sur les pelouses autorisées, jeux de ballon dans les espaces dégagés, promenades en poussettes pour les plus jeunes enfants. Ces usages familiaux transforment temporairement le jardin en une extension de l'espace domestique, un « salon urbain à ciel ouvert » où se déploient des activités habituellement confinées à la sphère privée (Lofland, 1998). Cette appropriation collective témoigne de ce que Fabrice Ripoll et Vincent Veschambre (2005) analysent comme « la dimension familiale de l'appropriation de l'espace public », où certains lieux urbains sont investis par les familles comme des territoires temporaires répondant à leurs besoins spécifiques.

Cette période de fin de journée attire également les jeunes adultes et adolescents qui investissent le jardin après leurs journées d'études ou de travail. Ils s'approprient certains espaces spécifiques du jardin : bancs en retrait pour discuter entre amis, murets pour s'assoir en groupe, zones ombragées pour échapper à la chaleur.

La fin de journée voit également apparaître des pratiques sportives : groupes de runners effectuant leur entraînement quotidien, séances de fitness en plein air organisées de manière informelle.

Entre ces deux pics majeurs de fréquentation, les périodes intermédiaires (10h00-17h00) connaissent une activité plus réduite, dominée par des publics spécifiques : mères avec enfants en bas âge profitant des équipements de jeu en dehors des heures d'affluence, personnes âgées recherchant la tranquillité, travailleurs en pause déjeuner, étudiants révisant leurs cours au calme, ou individus sans activité professionnelle régulière. Cette distribution temporelle différenciée souligne la multifonctionnalité du jardin public qui, tout au long de la journée, répond à des besoins diversifiés et accueille une pluralité de publics aux temporalités distinctes.

Le jardin 5 Juillet fonctionne ainsi comme un véritable « chronotope urbain », concept développé par Mikhaïl Bakhtine (1978) pour désigner l'articulation indissociable entre espace et temps dans l'expérience sociale. Chaque moment de la journée produit un jardin différent, tant par sa composition sociale que par les pratiques qui s'y déploient, illustrant la complexité

des usages de l'espace public urbain et la nécessité d'une approche spatio-temporelle pour en saisir toute la richesse.

IV.1.1.4. Jardin 1er Novembre 1954

L'analyse de la distribution temporelle des usagers du jardin « 1er Novembre 1954 » révèle des dynamiques socio-spatiales fortement marquées par le genre. Les données de fréquentation collectées entre 10h00 et 17h00, totalisant 975 usagers observés, mettent en évidence des temporalités distinctes qui s'inscrivent dans les rythmes sociaux et les contraintes culturelles du contexte algérien contemporain.

L'observation globale révèle d'emblée une surreprésentation féminine significative dans l'appropriation de cet espace public de quartier. Les femmes adultes constituant 486 personnes, soit 58.63% des adultes fréquentant le jardin, tandis que les hommes adultes représentent 271 personnes, soit 41.4% seulement. Cette configuration s'inscrit dans une géographie genrée spécifique aux espaces verts de proximité. Comme le souligne Fenster (2005) l'accès différencié à l'espace public selon le genre varie considérablement selon la nature et la localisation des lieux. Les jardins de quartier, situés dans des zones résidentielles et perçus comme des extensions semi-privées de l'espace domestique, offrent aux femmes une légitimité de présence beaucoup plus forte que les espaces publics centraux ou les places principales.

L'analyse temporelle fine révèle des rythmes fortement différenciés selon les moments de la journée, avec une présence féminine qui se maintient tout au long de la période d'observation. Durant la phase matinale, entre 10h00 et 14h00, la fréquentation reste modeste avec 581 personnes observées, soit 59.6% du total journalier. Cette période témoigne d'une domination féminine marquée puisque les femmes adultes représentent 242 personnes contre seulement 135 hommes adultes. Cette forte présence matinale des femmes. Le créneau horaire de 14h00 à 15h00 marque une période de transition avec 172 usagers observés, où la présence féminine demeure prédominante avec 86 femmes adultes contre 42 hommes adultes.

C'est véritablement en fin d'après-midi que s'observe une explosion de fréquentation, mais contrairement aux espaces publics centraux, cette intensification ne s'accompagne pas d'une masculinisation de l'espace. Entre 15h00 et 16h00, 388 personnes sont dénombrées, dont 209 enfants (53.9% du créneau), 164 hommes adultes (42.3%) et 109 femmes adultes (28.1%). Le pic absolu de fréquentation s'observe entre 16h00 et 17h00 avec 788 personnes, parmi lesquelles 279 enfants (35.4%), 211 hommes adultes (26.8%) et 143 femmes adultes (18.1%).

Bien que les proportions relatives évoluent avec l'arrivée massive d'enfants et l'augmentation de la présence masculine, les femmes maintiennent une présence substantielle et significative. Cette concentration s'explique par plusieurs facteurs : la sortie des écoles constitue un moment clé où les mères viennent chercher leurs enfants et prolongent leur présence dans le jardin, transformant cet espace en lieu de sociabilité féminine et familiale.

Les données concernant les parents accompagnateurs constituent un indicateur particulièrement révélateur de la nature profondément féminisée de cet espace public de quartier. La présence maternelle dans les jardins publics n'est pas une simple sortie récréative mais relève d'une extension spatiale des responsabilités domestiques qui se déploie dans l'espace public de proximité. Le pic de présence des mères accompagnatrices à 16h00-17h00, coïncide exactement avec la sortie des écoles. Cette présence massive et continue des mères fait du jardin un véritable territoire féminin, un espace où les femmes du quartier se retrouvent, échangent et construisent des réseaux de sociabilité tout en surveillant leurs enfants.

La présence adolescente révèle également des dynamiques genrées particulières avec 271 adolescents garçons contre 486 adolescentes filles. Cette présence féminine juvénile importante confirme le caractère féminisé de cet espace public de proximité. Valentine (2004) décrit dans *Public Space and the culture of childhood* comment les espaces verts de quartier peuvent fonctionner comme des zones de liberté relative pour les jeunes filles, sous la surveillance implicite du voisinage les adolescentes trouvent dans ce jardin un espace de sociabilité entre pairs, toléré socialement parce qu'il reste proche du domicile familial et sous le regard bienveillant des mères du quartier. Cette configuration spatiale permet aux jeunes filles de négocier une présence dans l'espace public qui leur serait difficilement accessible dans d'autres contextes urbains.

La localisation du jardin « 1er Novembre 1954 » dans un quartier résidentiel, son caractère d'espace vert de proximité et sa fonction d'accompagnement de l'enfance en font un territoire où la présence féminine est non seulement légitime mais constitutive de l'identité même du lieu. Trois temporalités distinctes structurent néanmoins l'usage du jardin : le matin est la période privilégiée de la routine féminine, où les femmes et en particulier les mères accompagnatrices, dominent largement ; l'après-midi voit une diversification des publics avec l'arrivée massive d'enfants après l'école et une augmentation relative de la présence masculine, sans pour autant que les hommes ne deviennent majoritaires parmi les adultes.

Le jardin fonctionne ainsi comme un espace intermédiaire entre la sphère domestique et l'espace public au sens strict, un territoire où les femmes peuvent se déployer sans transgression majeure des normes sociales, précisément parce que leur présence s'inscrit dans le cadre de leurs responsabilités familiales et maternelles.

Le jardin «1er Novembre 1954 », de par sa vocation locale et familiale explicite, constitue ainsi un espace public profondément féminisé, (Figure.IV.4) contrairement aux patterns observés dans les jardins espaces publics centraux. Cette féminisation ne signifie pas pour autant une émancipation complète des contraintes genrées, puisque la présence féminine reste largement conditionnée par les rôles maternels et les responsabilités familiales. Le jardin de quartier apparaît ainsi comme un espace où les femmes peuvent développer des formes de sociabilité et d'appropriation spatiale qui leur sont difficilement accessibles ailleurs, tout en restant inscrites dans les cadres normatifs de la société algérienne contemporaine.

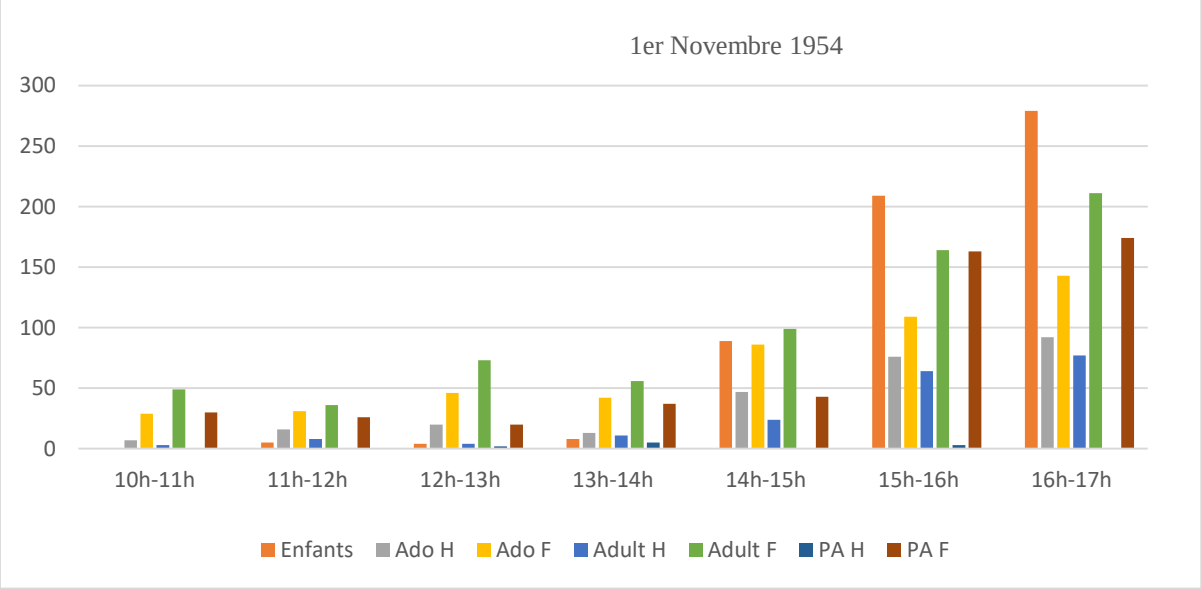


Figure IV.4 : Distribution temporelle des usagers par catégorie d'âge dans le jardin 1er Novembre1954. (Source Auteure, 2024).

IV.1.2. Localisation préférentielle des activités

La question de la localisation préférentielle des activités dans les espaces verts urbains s'inscrit dans la tradition des études comportementales et environnementales initiée par Whyte (1980), dans *The Social Life of Small Urban Spaces*, qui a démontré que les usagers ne se distribuent pas aléatoirement dans l'espace public mais recherchent des micro-lieux répondant à des besoins spécifiques liés à leur profil sociodémographique et à leurs motivations.

Gehl (2011), dans *Life Between Buildings*, distingue trois types d'activités spatiales : les activités nécessaires (passage, transit), les activités optionnelles (repos, contemplation) et les activités sociales (rencontre, conversation), chacune nécessitant des configurations spatiales particulières. Cette typologie permet de comprendre comment les différents profils d'usagers sélectionnent leurs lieux d'ancrage dans le jardin.

L'aménagement des jardins publics procède d'une logique spatiale structurante qui gère la hiérarchisation d'espaces dédiés à des activités différenciées.

Cette approche rejoint le concept de « configuration spatiale » développé par Hillier (1996), où la distribution spatiale agit comme un médiateur des pratiques sociales.

L'analyse comparative des quatre cas d'étude révèle une correspondance significative entre certaines caractéristiques spatiales et les types d'interaction sociale observée sur les lieux, notamment les activités telles que les jeux, les discussions et les positions statiques (s'assoir ou se tenir debout) fréquemment constatées dans les zones aux caractéristiques spatiales distinctes notamment :

- Des valeurs d'intégration locale moyennes à faibles.
- Des valeurs de coefficient de groupement (clustering coefficient) moyennes à élevées.

IV.1.2.1. Intégration locale

Dans les quatre cas étudiés, on constate une faible corrélation entre les activités observées et le degré d'intégration locale, qui présente des valeurs moyennes généralement basses.

Le jardin du 1er Novembre 1954 se situe dans un environnement résidentiel dense, bordé par une école primaire et une mosquée ; il favorise un cadre propice à usages variés (Figure.IV.5). Les résultats montrent des valeurs qui traduisent des niveaux d'intégration moyenne à faible avec un taux de fréquentation important. Sa configuration spatiale se distingue par des cheminements qui le traversent, le divisant en différentes zones, facilitant la circulation des utilisateurs, où les zones boisées créent des espaces verdoyants et ombreux.

Entre ces cheminements, s'étendent la pelouse et aires de jeux aménagées pour les enfants et adolescents. Ce qui favorise la présence des femmes, enfants et adolescents (Figure.IV.7)

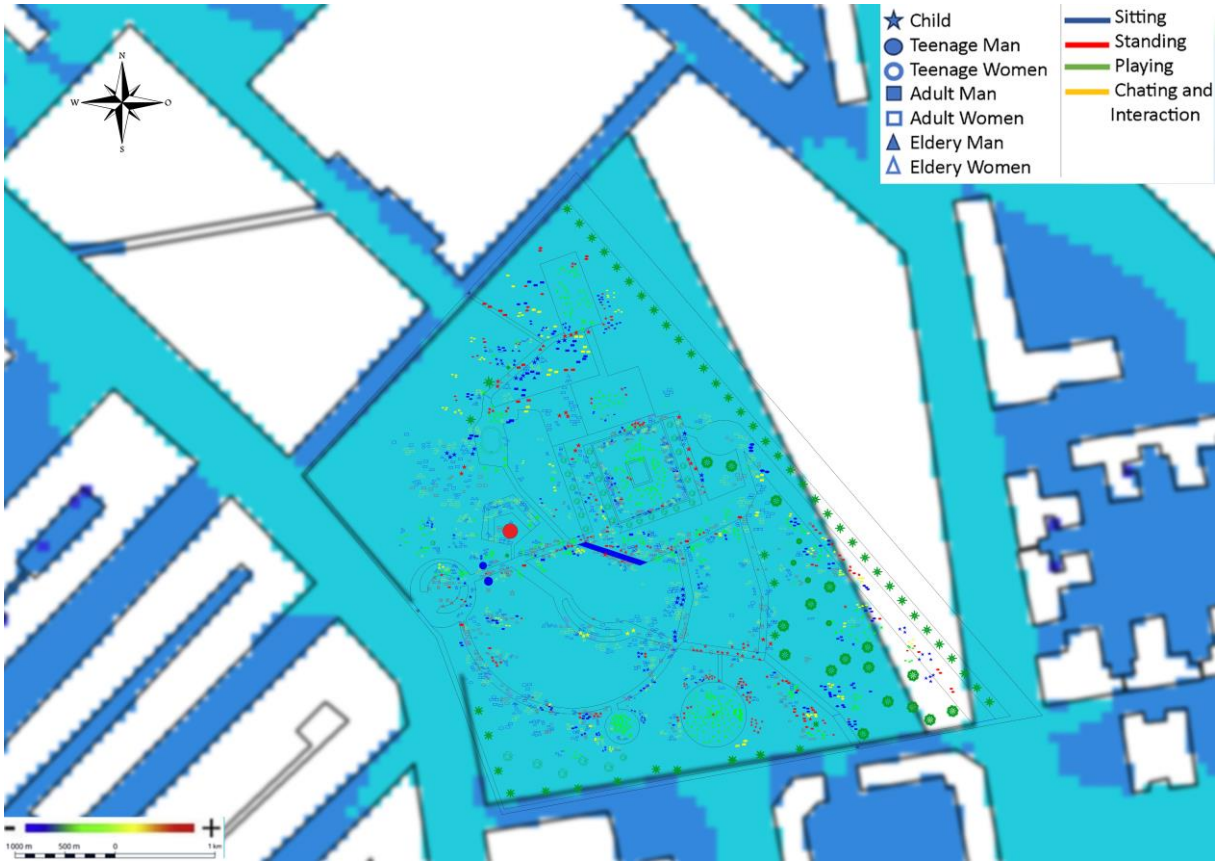


Figure IV.5 : Superposition des résultats de l'intégration locale et la carte d'observation instantanée du jardin 1er Novembre. (Source : Auteure, 2024).

A l'instar du cas d'étude précédant, les résultats affirment que les valeurs traduisent des niveaux d'intégration moyenne à faible avec un taux de fréquentation important (Figure.IV.6) dans le jardin du 5 Juillet 1962. Les différentes interactions sociales sont présentes au sein de toutes les zones ayant comme usagers particulièrement les femmes et les enfants (Figure.IV.7) autour et près des aires de jeux, les zones gazonnées ainsi que les zones ombragées.

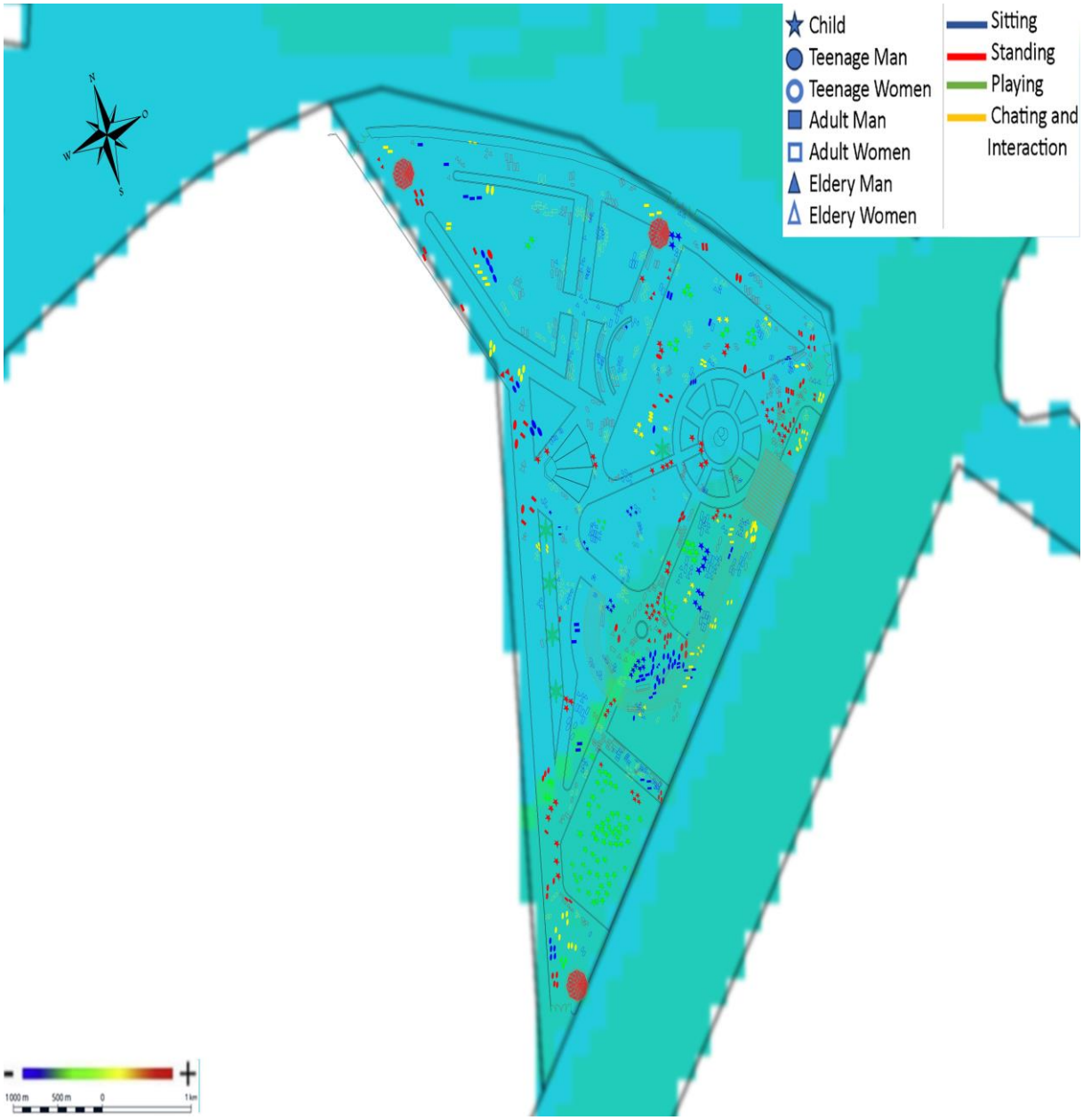


Figure IV.6: Superposition des résultats de l'intégration locale et la carte d'observation instantanée du jardin 5 Juillet. (Source : Auteure, 2024).

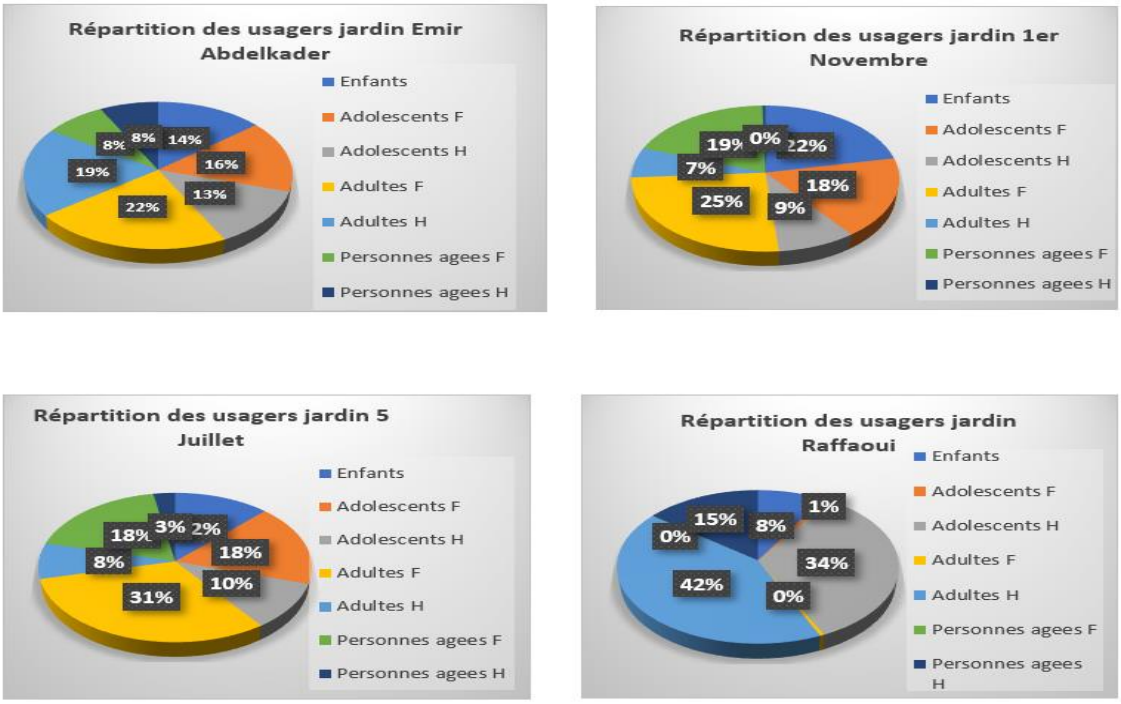


Figure IV.7: Répartition d'usagers par âge et par sexe au niveau des quatre cas d'étude. (Source : Auteure, 202).

Tandis qu'au jardin Emir Abdelkader la superposition de la carte d'intégration locale avec celle de l'observation instantanée (Figure.IV.8**)** indique que les zones aux valeurs moyennes sont les plus fréquentées, notamment le parcours principal et les allées secondaires qui lui sont parallèles, à partir de l'entrée jusqu'au fond. Equipés de bancs et d'une stèle au milieu qui marque le centre des allées, les interactions sociales sont remarquables mais il convient de souligner que les enfants et les femmes sont relativement moins présents (Figure.IV.7**)**. Il est à relever que la partie supérieure du jardin est la zone la plus calme et la moins visible, composée de cheminement sinueux et dotée de deux plans d'eau se trouve moins fréquentée.

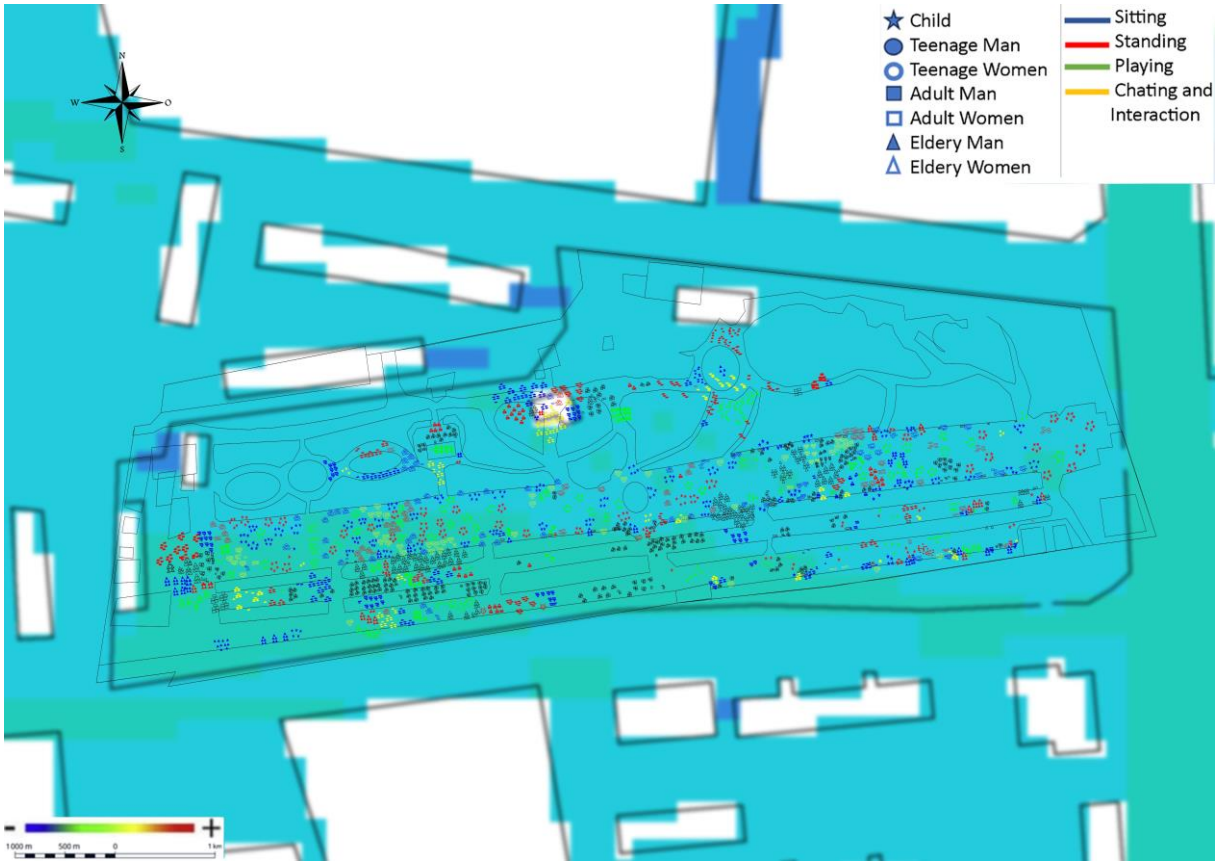


Figure IV.8 : Superposition des résultats de l'intégration locale et la carte d'observation instantanée du jardin Emir Abdelader (Source : Auteure, 2024).

Les données révèlent que le jardin Raffaoui Saad affiche des valeurs d'intégration minimales (Figure.IV.9**)** et le taux de fréquentation le plus bas dans toutes les catégories d'âge en particulier les enfants et les femmes (Figure.IV.7**)**. L'absence d'aires de jeux et la concentration d'arbres matures témoignant de l'ancienneté des deux jardins publics Emir Abdelkader et Raffaoui Saad, créant une canopée dense dans le tissu urbain. Ces derniers combinent plusieurs fonctions importantes de caractère patrimonial, social et environnemental.

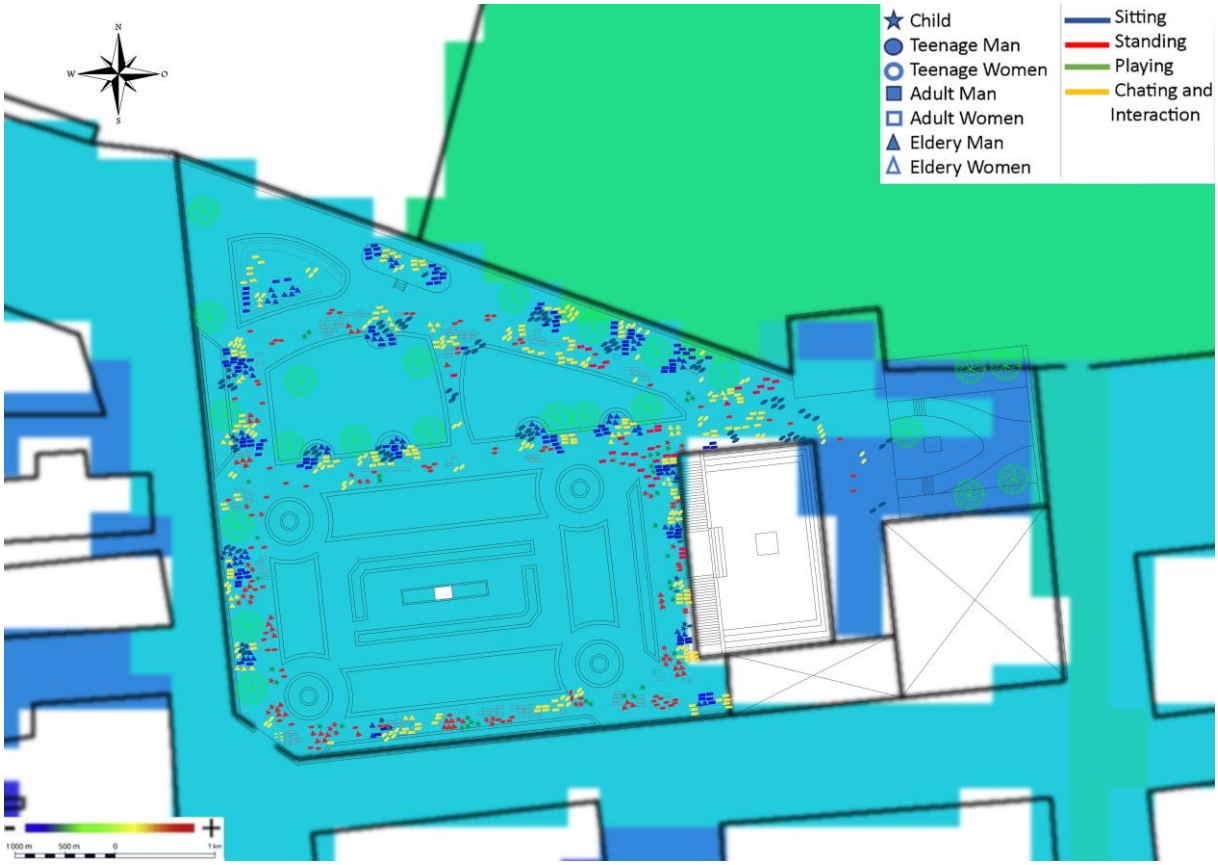


Figure IV.9 : Superposition des résultats de l'intégration locale et la carte d'observation instantanée du jardin Raffaoui Saad (Source : Auteure, 2024).

IV.1.2.2. Coefficient de groupement (clustering coefficient)

Il ressort de cette étude que les activités observées ont une corrélation positive avec la mesure du clustering coefficient (Figure.IV.10, 11, 12, 13). Concernant le jardin du 1er Novembre 1954 (Figure.IV.10) les activités observées (jeux, discussion, positions statiques assise/debout), sont situées au niveau d'espaces affichant des valeurs élevées et qui sont essentiellement des aires de jeux ; des surfaces gazonnées, des parcours couverts, sur la placette et même aux bords des cheminements. Il convient de préciser que le taux de présence des femmes de tout âge est de 62% et 22% pour les enfants (Figure.IV.7).

Identiquement aux résultats au sein du jardin du 5 Juillet 67% de femmes et 12% enfants (Figure.IV.7).

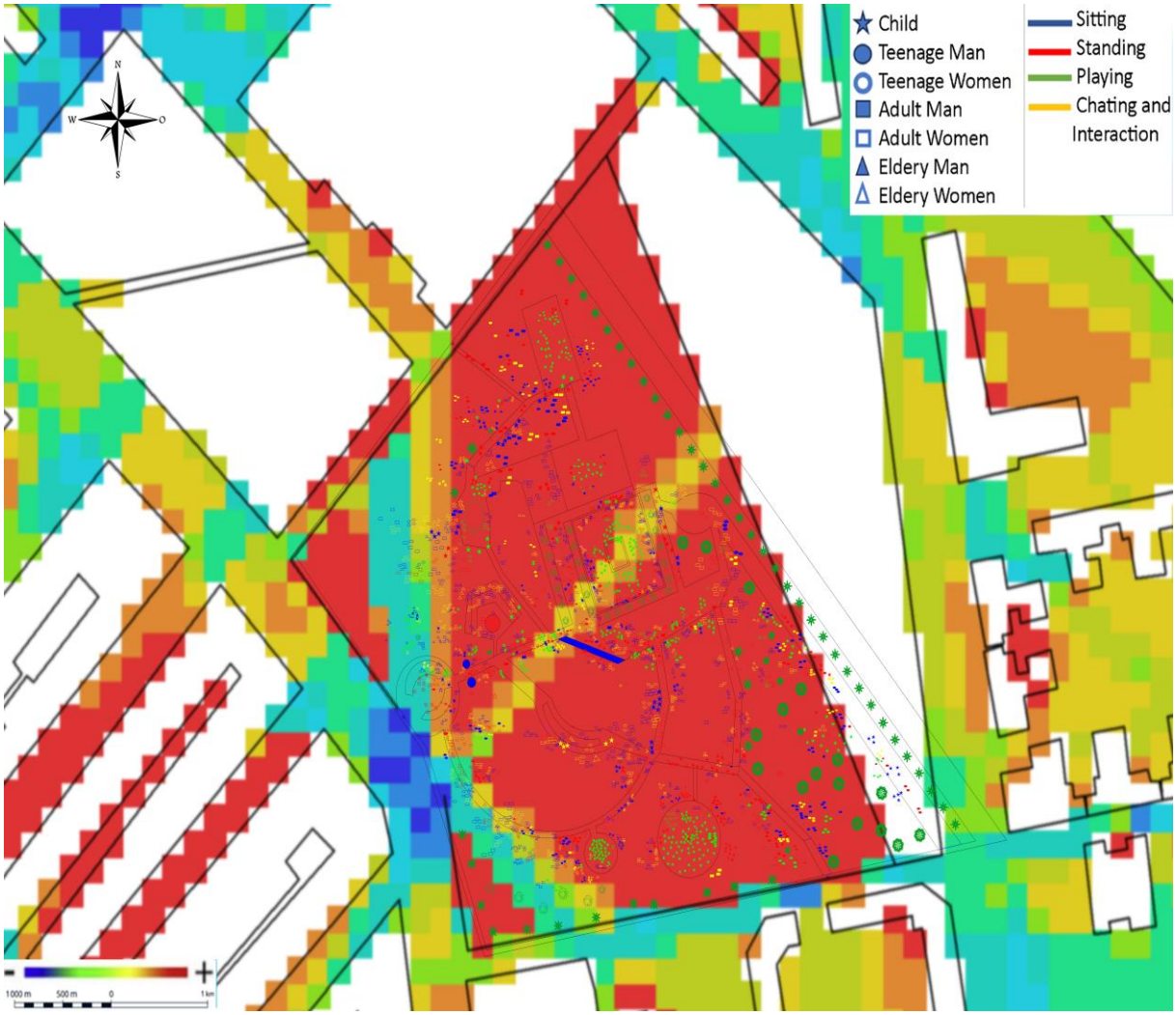


Figure IV.10: Superposition des résultats du coefficient de groupement et la carte d'observation instantanée du Jardin 1er Novembre 1954(Source : Auteure, 2024)

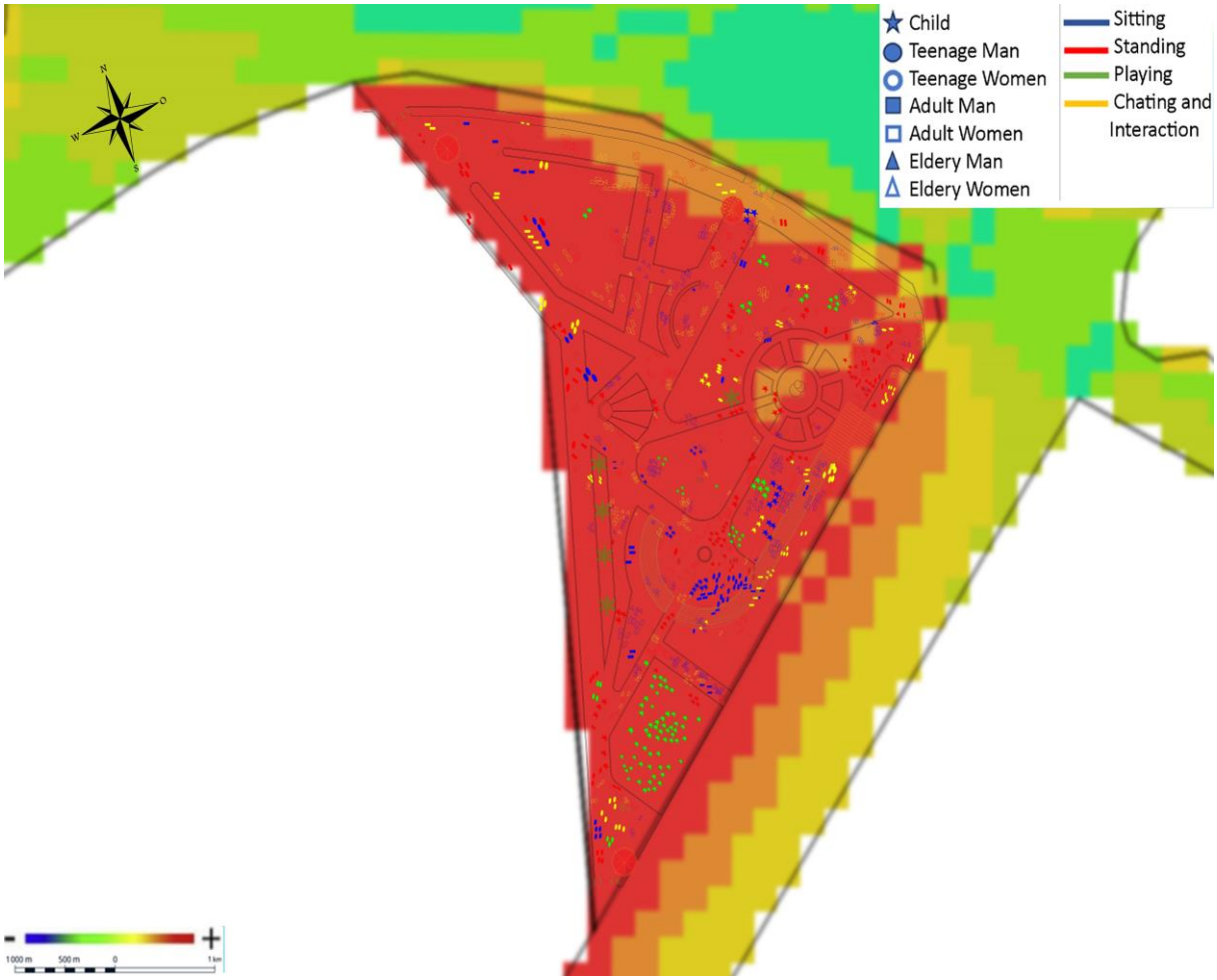


Figure IV.11: Superposition des résultats du coefficient de groupement et la carte d'observation instantanée du jardin 5 juillet 1962 (Source : Auteure, 2024).

Tandis qu'au jardin Emir Abdelkader, on trouve 46% femmes et 14% enfants (Figure.IV.7). Les interactions sociales sont recensées sur les zones à valeurs importantes avec les mêmes configurations spatiales. Cependant, le jardin Emir Abdelkader n'est pas doté d'aires de jeux d'où la nature des activités observées plus statiques à l'exemple des discussions en position assise avec la lecture en plus de la position debout. La présence féminine est de 46% notamment dans les zones aménagées de bancs et les espaces ombragés. Il est à noter que la situation du jardin près d'un hôpital et au cœur de la ville le rend un refuge pour les visiteurs.

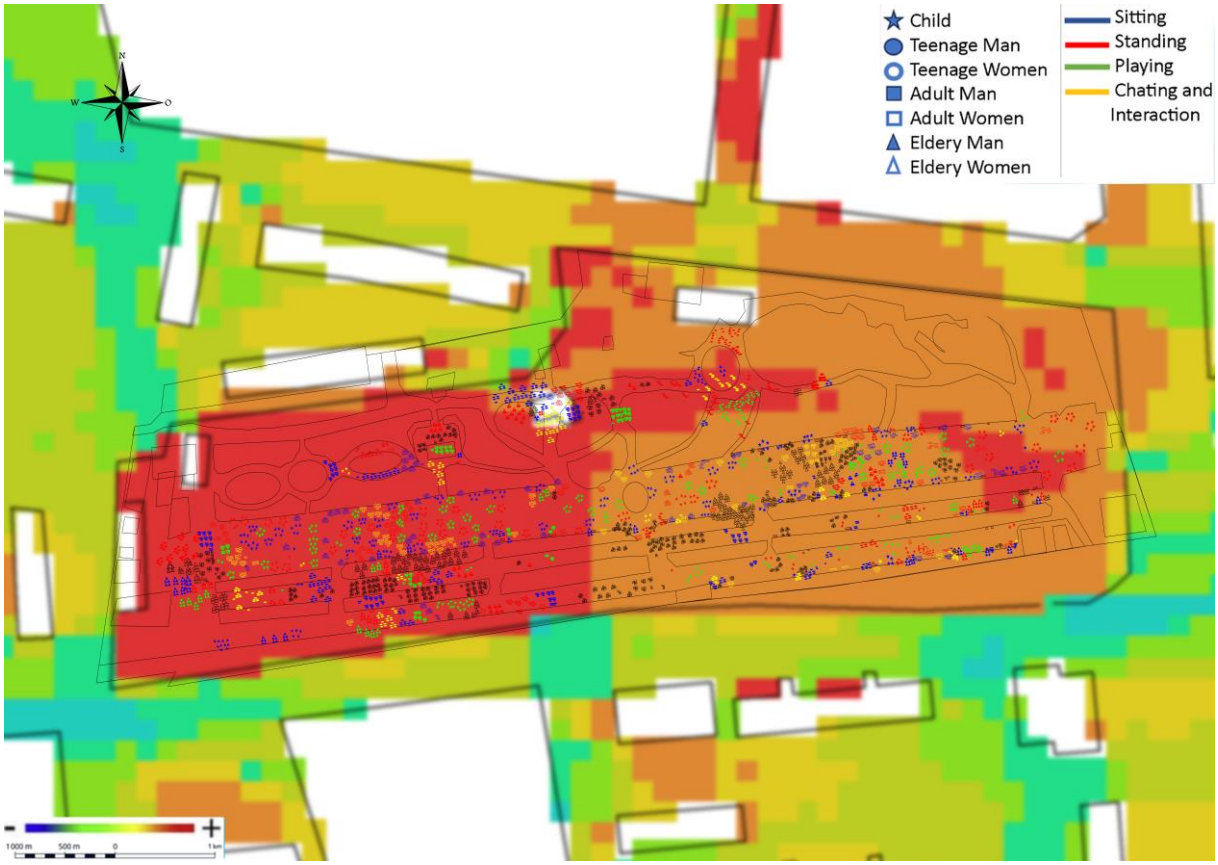


Figure IV.12 : Superposition des résultats du coefficient de groupement et la carte d'observation instantanée du Emir Abdelader (Source : Auteure, 2024).

Il est pertinent de souligner qu'au jardin Raffaoui, aucune concordance significative n'a été observée entre les zones présentant des valeurs maximales du coefficient de groupement et la distribution effective des activités sociales. Cette disjonction entre la structure spatiale potentielle et l'usage réel met en évidence une déconnexion entre la configuration morphologique du lieu et sa capacité d'attraction sociale.

Comparativement aux autres cas étudiés, les interactions se limitent principalement au sexe masculin, avec une prédominance d'adolescents en situation de marginalité occupant les zones les plus enclavées (34%), suivis des adultes (42%) et des personnes âgées (15%), ces dernières étant souvent en position statique, absorbées par des activités individuelles telles que la lecture d'un journal ou l'utilisation d'un téléphone portable (Fig.9). La présence féminine demeure marginale (1%), tandis que celle des enfants atteint à peine 8%, ce qui traduit une faible diversification des usagers.

Ces résultats révèlent une appropriation sélective et genrée de l'espace, où les logiques d'usage semblent davantage déterminées par des facteurs perceptifs et sécuritaires que par la

configuration spatiale elle-même. La faiblesse de la visibilité interne, la présence de zones résiduelles et le manque de continuité visuelle favorisent une occupation masculine dominante et une exclusion implicite des catégories vulnérables (femmes, enfants, personnes âgées isolées). Ainsi, le jardin Raffaoui se présente comme un espace fonctionnant plus comme un lieu de repli ou de transit que comme un véritable espace public de convivialité.

D'un point de vue configuratif, cette situation illustre la limite de cohérence entre les potentialités structurelles (telles que la connectivité ou la profondeur spatiale) et la réalité socio-comportementale des usages. Elle met en évidence la nécessité d'une relecture du jardin à travers une approche intégrée de la visibilité, de la sécurité et de la mixité d'usages, afin de renforcer sa dimension inclusive et sa capacité à générer des interactions sociales équilibrées entre les genres et les générations.

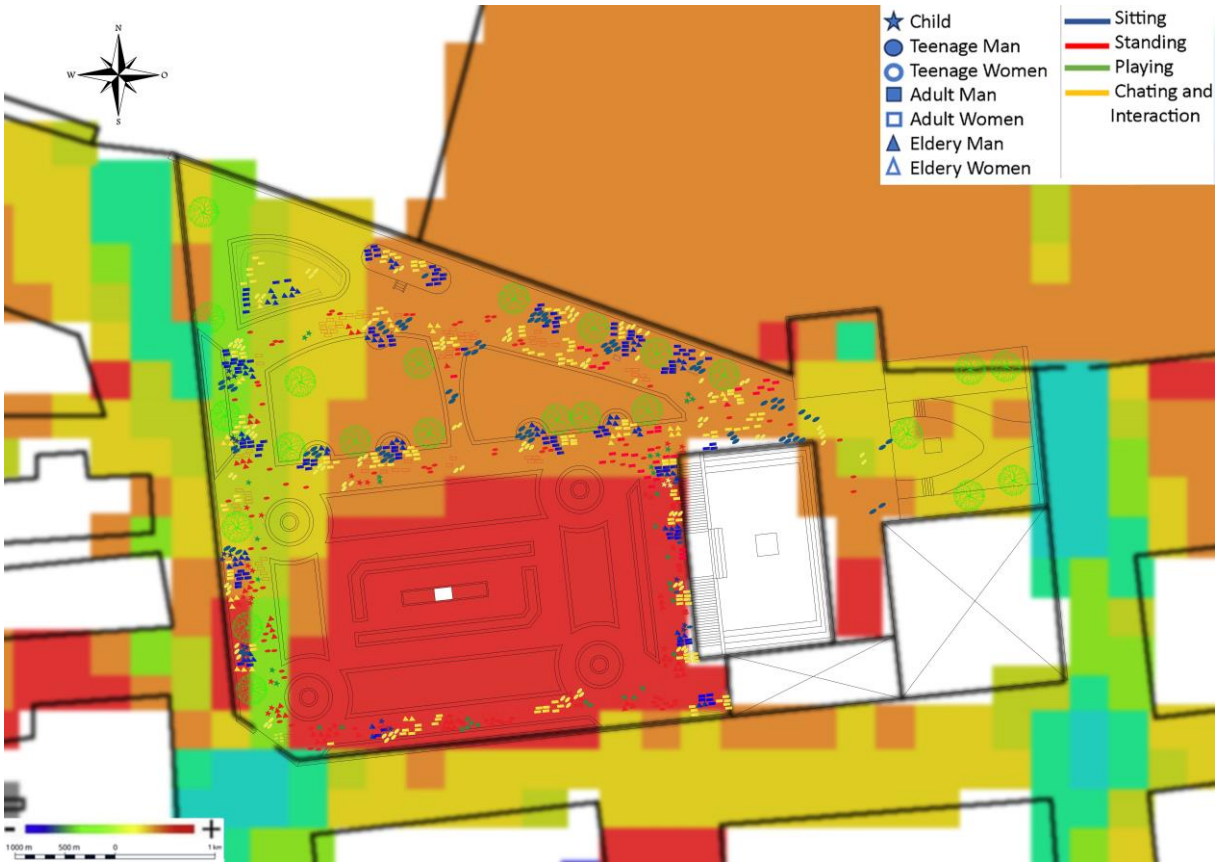


Figure IV.13 : Superposition des résultats du coefficient de groupement et la carte de l'observation instantanée du jardin Raffaoui Saad (Source : Auteure, 2024).

IV.1.3. Analyse comparative de la distribution spatiale des activités

L'analyse spatiale et comportementale met en évidence une corrélation entre la configuration spatiale, la visibilité et la nature des usages sociaux. Les jardins du 1er Novembre et du 5 Juillet se distinguent par une configuration traversante et ouverte, permettant une circulation fluide et une surveillance naturelle des activités. Ces caractéristiques favorisent une forte mixité d'usagers et une appropriation familiale de l'espace public.

A l'inverse, les jardins Emir Abdelkader et Raffaoui Saad présentent une morphologie plus fermée, où la densité végétale et la faible perméabilité visuelle limitent la co-présence des différents groupes sociaux. Dans ces espaces, la fréquentation est plus sélective : les hommes adultes dominent, tandis que la présence féminine et enfantine demeure marginale.

Le jardin Emir Abdelkader, malgré un axe central structurant et une lisibilité partielle, reste marqué par une hiérarchie d'espaces (zones centrales dynamiques contre zones périphériques calmes) qui induit une population des usages. Le jardin Raffaoui, quant à lui, illustre un cas d'exclusion spatiale accrue, où la configuration peu intégrée et la canopée dense réduisent la visibilité et la sécurité perçue, limitant ainsi son attractivité sociale.

Afin de synthétiser les résultats issus des analyses configuratives et des observations de terrain, le (Tableau IV.1) présente une lecture croisée des valeurs d'intégration locale, du coefficient de groupement et de la distribution spatiale des activités sociales dans les quatre jardins publics étudiés. Cette mise en parallèle permet de mettre en évidence les relations entre la morphologie spatiale et les dynamiques d'usages, notamment la manière dont la structure du réseau de visibilité et de connectivité influence la nature et l'intensité des interactions sociales. Les valeurs minimales et maximales relevées pour chaque indicateur traduisent les degrés de continuité, d'accessibilité et de regroupement spatial, tandis que la répartition observée des activités illustre la réponse comportentale des usagers face à ces structures.

Tableau IV.1 : Synthèse des résultats issus des analyses configuratives et des observations de terrain. (Source : Auteure.2024).

	Jardin du 1er Novembre 1954	**Jardin du 5 Juillet 1962**	**Jardin Emir Abdelkader**	**Jardin Raffoui Saad**
Contexte urbain et Configuration spatiale	Environnement résidentiel dense à proximité d'une école et d'une mosquée. Espace traversant structuré par des cheminements clairs et des zones boisées.	Situé dans un tissu s'étend le long d'un axe principal. Organisation équilibrée autour d'aires de jeux et zones gazonnés.	Jardin central traversé par des allées principales et secondaires proche d'un hôpital. Structure hiérarchisée avec bancs et zones ombragées.	Situé dans un quartier résidentiel ancien. Structure fermée, végétation dense et visibilité réduite.
Intégration locale (Min-max)	13.34 - 14.45	10.11 - 18.42	9.44 - 12.40	5.19 - 9.73
Coefficient de groupement (min-max)	0.50 - 0.98	0.78 - 0.98	0.81 - 0.94	0.53 - 0.98
Corrélation usages/valeurs configuratives	Corrélation forte : les zones à valeurs élevées coïncident avec les aires de jeux et espaces gazonnés très fréquentés.	Corrélation forte : valeurs élevées localement associées aux d'activités collectives.	Corrélation partielle : les zones intégrées sont fréquentées mais les activités restent regroupées.	Aucune corrélation notable : zones à valeurs élevées non investie socialement.
Types d'activités dominantes	Jeux, discussions, position assise/debout	Jeux, repos, échanges, marche.	Discussion, lecture, repos.	Lecture, isolement, repos individuel.
Profils d'usagers observés	Femmes 62% Enfants 22%	Femmes 67% Enfants 12%	Femmes 45% Enfants 14%	Adultes 42% Adolescents 34% Femmes 1% Enfants 8%
Lecture configurative et sociale	Bonne lisibilité et convivialité locale. L'organisation spatiale favorise la mixité et la sociabilité familiale	Bonne cohésion spatiale et ²diversité fonctionnelle. Jardin inclusive et attractif.	Morphologie cohérente mais peu diversifiée. Appropriation modérée forte connotation masculine.	Faible intégration et visibilité. Appropriation sélective et masculine ; faible mixité sociale.

Ce tableau.IV.1 présente une analyse comparative de quatre jardins publics selon plusieurs dimensions : configuration spatiale, intégration dans le tissu urbain, corrélations entre aménagement et usages, profils d'usagers et lectures socio-spatiales.

Les coefficients d'intégration locale et de groupement sont issus d'une analyse configurative, permettant de mesurer l'accessibilité et la connectivité des espaces.

L'analyse combinée des valeurs d'intégration locale et du coefficient de groupement met en évidence une hiérarchie configurative claire entre les quatre jardins. Les jardins du 1er Novembre et du 5 Juillet présentent des valeurs élevées d'intégration et de groupement, traduisent une forte cohésion spatiale locale et une appropriation collective soutenue par la visibilité et la diversité fonctionnelle. Ces espaces se distinguent par une mixité sociale marquée, où la présence féminine et infantile dépasse 60%, confirmant leur rôle de lieux de sociabilité quotidienne.

A l'inverse, les jardins Emir Abdelkader et Raffaoui Saad affichent des valeurs plus faibles d'intégration et une corrélation limitée entre structure et usage. Dans le premier, la configuration hiérarchisée soutient des activités statiques mais non ludiques, tandis que dans le second, la dissociation entre structure potentielle et comportements observés témoigne d'un effet d'exclusion spatiale. Le jardin Raffaoui, avec les valeurs d'intégration les plus faibles (5.19-9.73), illustre le cas d'un espace morphologiquement isolé et socialement ségrégatif.

Ainsi, la lecture configurative croisée (intégration et coefficient de groupement) révèle que la visibilité, la perméabilité et la diversité des fonctions constituent des déterminants essentiels pour vitalité sociale des espaces verts urbains.

Les jardins les plus ouverts génèrent la co-présence et la mixité, tandis que les plus fermés favorisent la spécialisation d'usage et la marginalisation de certains groupes sociaux.

IV.2. Analyse des interactions sociales féminines

IV.2.1. Types d'interactions observées

Les observations réalisées dans les quatre jardins étudiés mettent en évidence une diversité des formes d'interactions féminines, fortement dépendante de la configuration spatiale et du degré de visibilité des lieux. Dans les jardins du 1er Novembre 1954 et du 5 Juillet 1962, les femmes participent à des interactions collectives et dynamiques, souvent centrée autour des aires de jeux pour enfants ou des zones de repos bien intégrées visuellement au parcours

principal. Ces interactions se manifestent principalement sous forme de discussions en petits groupes, d'accompagnement d'enfants, ou de rencontres informelles entre voisines.

A l'inverse, dans le jardin Emir Abdelkader et Raffaoui Saad, les interactions féminines sont rares, discrètes et souvent statiques. Elles prennent la forme de présences individuelles silencieuses, de courtes haltes sur les bancs ou d'activités solitaires (lecture, repos).

La structure spatiale de ces jardins, marquée par des zones à faible intégration et des cheminements sinueux peu visibles, limite les occasions de coprésence et donc la spontanéité des échanges sociaux.

IV.2.2. Durée et intensité des interactions

La durée moyenne des interactions féminines varie sensiblement d'un jardin à l'autre. Dans les espaces les plus intégrés et visibles -1er Novembre et 5 Juillet-, la durée moyenne d'occupation féminine dépasse souvent 60 à 90 minutes, traduisant un sentiment de sécurité et de confort spatial. Ces interactions s'accompagnent d'une intensité sociale élevée, marquée par la récurrence des échanges verbaux, et la formation de micro-groupes temporaires.

En revanche, dans les jardins Emir Abdelkader et Raffaoui Saad, la durée d'occupation féminine se limite généralement de 20 à 30 minutes, et l'intensité interactionnelle reste faible voire inexistante. Ce contraste s'explique à la fois par les conditions spatiales (zones peu visibles, bancs isolés, végétation dense) et par le contrôle social implicite qui pèse sur la présence féminine dans les lieux publics à faible fréquentation.

IV.2.3. Groupes sociaux et tranches d'âge

La répartition des usagères selon l'âge et le statut social reflète la hiérarchie configurative des espaces. Les femmes adultes accompagnant leurs enfants représentent la majorité des usagères dans les jardins du 1er Novembre et du 5 Juillet, où la mixité fonctionnelle favorise la coprésence intergénérationnelle. Ces deux jardins présentent des taux de présence féminine respectifs de 62% et 67%, illustrant une appropriation familiale et inclusive.

Dans les jardins Emir Abdelkader et Raffoui Saad, la population féminine se compose essentiellement de femmes adultes seules ou de jeunes filles, rarement accompagnées d'enfants. La part féminine y chute respectivement à 46% et 1%, ce qui souligne une ségrégation sociale et genrée marquée.

L'absence d'infrastructures ludiques et faible visibilité interne semblent décourager la fréquentation féminine prolongée, au profit d'usages masculins ou adolescents.

IV.2.4. Contraintes sociales et stratégies d'adaptation

Les contraintes perçues par les femmes dans les espaces publics s'expriment à travers plusieurs registres :

- La visibilité : les zones trop ouvertes peuvent être perçues comme inconfortables ou exposées au regard masculin, tandis que les zones trop fermées (comme au jardin Raffaoui) génèrent un sentiment d'insécurité.

- La norme sociale : la présence féminine non accompagnée reste socialement conditionnée, limitant la durée et la nature des interactions dans certains contextes urbains.

- L'aménagement : le manque d'équipements spécifiquement attractifs (aires de jeux, zones d'activités partagées) réduit les opportunités de sociabilité féminine.

Face à ces contraintes, les femmes développent des stratégies d'adaptation spatiale : elles privilégient les zones proches des accès ou des axes visibles, s'installent en bordure des parcours principaux plutôt qu'au centre, et limitent leur présence aux heures diurnes.

Dans les jardins du 1er Novembre 1954 et du 5 Juillet 1962, cette stratégie se traduit par une appropriation collective maîtrisée ; dans les deux autres, par une vigilance des espaces profonds.

Ces comportements traduisent un rapport ambivalent à l'espace public : recherche de sociabilité d'une part, besoin de protection et de contrôle spatial de l'autre. Ainsi, l'intensité et la nature des interactions féminines apparaissent comme un indicateur sensible de la qualité configurative et symbolique des espaces verts urbains.

L'analyse des interactions sociales féminines dans les quatre jardins étudiés met en évidence l'influence déterminante de la configuration spatiale sur la présence, la durée et la nature des usages. Les espaces les mieux intégrés et équipés, tels que les jardins du 1er Novembre 1954 et du 5 Juillet 1962, favorisent des interactions féminines denses, variées et prolongées, tandis que les configurations plus enclavées, à l'image des jardins Emir Abdelkader et Raffaoui Saad, limitent la visibilité, la mixité et la diversité sociale.

Ces constats suggèrent que la morphologie spatiale conditionne directement la dimension genrée de l'usage, faisant du rapport entre structure et comportement un indicateur essentiel de la qualité sociale des espaces publics.

IV.3. Facteurs spatiaux influençant les comportements

L'observation comparée des quatre jardins étudiés révèle que les comportements sociaux, et plus particulièrement les interactions féminines, dépendent étroitement de la structure morphologique et des conditions de perception spatiale. Ces facteurs influencent non seulement les modes d'appropriation, mais aussi les dynamiques de coprésence et d'exclusion dans les espaces publics.

IV.3.1. Rôle de la visibilité et du contrôle visuel

La visibilité constitue un paramètre central dans la lecture configurative des comportements. Les zones présentant des valeurs élevées d'intégrations locales et une ouverture visuelle continue favorisent la coprésence et la sécurité perçue. C'est le cas des jardins du 1er Novembre et du 5 Juillet, où la lisibilité spatiale permet une surveillance mutuelle et une circulation fluide entre les différents pôles d'activités. Ces conditions stimulent la mixité sociale et de genre, notamment par la présence importante de femmes et d'enfants dans les aires visibles depuis les cheminements principaux.

A l'inverse, les jardins Emir Abdelkader et Raffaoui Saad présentent des zones d'opacité visuelle, dues à la densité végétale ou à la sinuosité des parcours, réduisant la capacité de contrôle visuel. Ces secteurs, souvent à faibles valeurs d'intégration, deviennent le siège de comportements d'évitement ou d'occupation marginale, en particulier par des groupes masculins isolés. Ainsi, la visibilité agit comme un régulateur social, conditionnant la nature et la fréquence des interactions dans l'espace public.

IV.3.2. Impact des seuils et transitions spatiales

Les seuils- entrées, passages, croisements- jouent un rôle crucial dans la distribution des usages. Dans les jardins les plus ouverts, tels que le 1er Novembre et le 5 Juillet, la continuité entre les espaces d'accès et les zones de détente favorise la perméabilité fonctionnelle et la mobilité des usagers. Ces transitions progressives facilitent l'intégration sociale et encouragent les déplacements intergénérationnels, renforçant ainsi le sentiment de confort et d'appartenance.

En revanche, les seuils du jardin Raffaoui Saad ou Emir Abdelkader se caractérisent par des discontinuités spatiales (clôtures, dénivelés, zones d'ombre ou ruptures visuelles) qui marquent une séparation nette entre l'espace urbain extérieur et l'espace intérieur du jardin. Cette rupture de continuité engendre une sélectivité sociale implicite : seules certaines catégories d'usagers, principalement masculines, franchissent ces seuils, tandis que d'autres (femmes, enfants, personnes âgées) tendent à rester en périphérie.

IV.3.3. Influence du mobilier urbain et des aménagements

Le mobilier urbain et les dispositifs d'aménagement jouent un rôle déterminant dans la qualité d'usage et la durée de séjour. Dans les jardins du 1er Novembre et du 5 Juillet, la présence de bancs bien orientés, d'aires de jeux, et de zones ombragées structure la répartition des interactions sociales. Ces éléments renforcent la convivialité et encouragent une occupation prolongée, notamment féminine et familiale. Le mobilier agit ainsi comme support de sociabilité et comme vecteur d'inclusivité spatiale.

A l'inverse, dans les jardins Emir Abdelkader et Raffaoui Saad, la rareté ou la vétusté du mobilier, limite les usages collectifs. Les bancs isolés, placés dans des zones peu visibles ou mal desservies, deviennent des espaces de retrait ou d'appropriation masculine exclusive. Cette configuration renforce la segmentation sociale de l'espace et accentue la perception d'insécurité pour les autres catégories d'usagers.

IV.3.4. Influence de contexte socio-urbain environnant

Le contexte immédiat dans lequel s'inscrit chaque jardin influence également les comportements observés. Les jardins du 1er Novembre et du 5 Juillet sont implantés dans des quartiers résidentiels vivants, proches d'écoles, de commerces et de mosquées, favorisant une fréquentation diversifiée et continue tout au long de la journée. Cette proximité urbaine confère aux jardins un statut de lieux quotidiens de sociabilité, où les relations de voisinage s'expriment librement.

En revanche, le jardin Emir Abdelkader, situé à proximité d'un hôpital et en cœur de ville, accueille davantage de visiteurs de passage, souvent isolés, cherchant un moment de repos plutôt qu'un espace d'échange. Quant au jardin Raffaoui Saad, son insertion dans un tissu vieillissant, couplée à un manque d'entretien et d'activités attractives, explique la faible fréquentation féminine et infantile observée. Le contexte socio-urbain agit donc comme un amplificateur ou un frein aux potentialités configuratives internes.

Un espace bien intégré mais mal inséré dans son environnement urbain perd une partie de son potentiel social, tandis qu'un cadre urbain vivant peut compenser certaines limites morphologiques internes.

Les comportements sociaux observés dans les quatre jardins traduisent une interaction étroite entre configuration spatiale, équipements, visibilité et contexte socio-urbain. La visibilité et la continuité des parcours favorisent la mixité et la coprésence, tandis que l'opacité visuelle, la discontinuité des seuils et la pauvreté du mobilier induisent la ségrégation et l'exclusion symbolique.

Ces constats soulignent l'importance d'une conception spatiale sensible à la dimension sociale et genrée de l'usage, où la configuration de l'espace public devient un véritable médiateur des comportements.

Conclusion

Ce chapitre a permis d'explorer les pratiques sociales et les comportements observés dans les jardins publics étudiés. L'analyse a montré que la fréquentation, la localisation préférentielle des activités et les formes d'interactions dépendent non seulement des aménagements disponibles, mais aussi des représentations sociales et des contraintes implicites liées au genre. Les résultats révèlent des patterns différenciés : certains espaces se présentent comme inclusifs et favorisent une mixité d'usages et de profils sociaux, tandis que d'autres demeurent sélectifs, marqués par une appropriation masculine dominante et une présence féminine limitée ou conditionnée. De plus, il apparaît que les facteurs spatiaux – visibilité, transitions, mobilier, environnement immédiat – jouent un rôle déterminant dans le choix des lieux fréquentés et dans l'intensité des interactions sociales.

Ces constats invitent à dépasser la simple description des usages pour interroger plus en profondeur les relations structurelles entre morphologies spatiale et comportements sociaux. L'espace n'apparaît pas comme un simple support des pratiques, mais comme un dispositif actif qui façonne les conditions d'inclusion, d'exclusion ou de coexistence entre les différents groupes d'usagers. Les contrastes observés entre les jardins illustrent ainsi comment la configuration spatiale peut renforcer ou au contraire atténuer les inégalités d'accès et de visibilité sociale, en fonction du genre, de l'âge ou du statut social.

Le chapitre suivant s'inscrira dans cette perspective en proposant une analyse croisée entre les données morphologiques issues de la syntaxe spatiale et les observations sociales de terrain et l'enquête effectuée par un questionnaire analysée par SPSS. Il s'agira d'identifier les corrélations significatives entre les valeurs configuratives (intégration, connectivité, groupement) et les formes d'appropriation observées, et la perception des usagères afin de comprendre les mécanismes spatiaux qui structurent la sociabilité et la différenciation genrée dans les jardins publics urbains.

CHAPITRE V : CORRÉLATIONS ENTRE CONFIGURATIONS SPATIALES ET USAGE SOCIAL

Introduction

L'espace bâti n'est pas seulement un espace physique et matériel, c'est un espace structurant qui oriente et parfois détermine les pratiques sociales qui s'y déroulent, comme le souligne (Hillier ,1996) considère l'espace comme l'élément le plus essentiel des créations humaines puisqu'il organise notre existence individuelle et collective. Cette affirmation trouve un écho particulier dans les recherches de sociologie urbaines qui depuis plusieurs années interrogent les liens complexes entre l'architecture et l'appropriation sociale.

La question des corrélations entre les configurations spatiales et les usages sociaux s'inscrit dans une tradition de recherche qui remonte aux travaux pionniers de l'école de Chicago, notamment ceux de Park et Burgess (1925) ils ont été les premiers à systématiser l'analyse des relations entre la morphologie urbaine et la structure sociale. Plus tard les recherche de Hall (1966) ont démontré comment les espaces personnels peuvent exprimer et contrôler les rapports sociaux.

Dans le champ architectural, cette question a été particulièrement étudiée par la syntaxe Spatiale, méthodologie développée par Hillier et Hanson (1984) qui propose d'analyser les caractéristiques configuratives de l'espace en tant qu'éventuels facteurs des schémas d'utilisation et de déplacement. De même les travaux de Rapoport (1977, 1990) portant sur les éléments socio-culturels de l'environnement bâti ont souligné la dimension culturellement façonnée de ces corrélations, remettant en question toute forme simpliste de déterminisme spatial.

Ce chapitre a pour objectif d'analyser de façon empirique et structurée la manière dont les dispositifs spatiaux observés dans les sites d'étude résonnent avec les pratiques sociales réelles des utilisateurs. En utilisant les méthodes d'analyse syntaxiques détaillées dans le chapitre précédent et se basant sur les données comportementales collectées lors des observations effectuées, nous visons à établir et à qualifier les liens entre les configurations spatiales et les pratiques sociales, tour en restant vigilant aux limites et aux exceptions qui modifient ces relations.

Notre approche vise à compléter les recherches récentes qui ont tenté de modéliser les comportements spatiaux en se basant sur les variables de configuration (Jiang et Claramunt,2002 ; Peponis et al., 2004). Toutefois, comme le soulignent Vaughan et al. (2010),

L'établissement de corrélations statiques ne saurait suffire à rendre compte de la complexité des processus d'appropriation spatiale.

C'est pourquoi la présente analyse articulera systématiquement une fusion d'analyse quantitative et qualitative, dans une perspective qui s'inspire à la fois de la syntaxe spatiale et de la sociologie de l'appropriation de l'espace.

Le chapitre se développera en trois étapes complémentaires. Dans un premier temps, nous procéderons à une analyse statistique des correspondances entre les mesures syntaxiques calculées précédemment et les comportements constatés sur le terrain. Cette partie mettra en évidence les corrélations importantes et introduira des modèles de prévisions pour prévoir les interactions sociales basées sur les caractéristiques configuratives de l'espace. Nous ferons appel à l'analyse multivariée élaborée par Hillier et al. (1993) appliquée aux mouvements piétons urbains, pour déterminer les variables spatiales les plus prédictifs des usages sociaux.

Dans un deuxième temps, nous allons approfondir l'étude des liens entre l'intégration locale et la densité d'interactions. En se basant sur les études de Hillier (1996) et de Turner (2001) concernant l'accessibilité visuelle et des champs Isovistes, notre objectif sera de déterminer les zones d'intégration idéales qui encouragent les interactions et les dialogues, ainsi que les limites critiques après lesquelles ou avant lesquelles l'intégration spatiale ne semble plus avoir un impact notable sur les comportements sociaux.

Pour finir, une troisième partie, où nous étudierons les relations entre le coefficient de groupement et la constitution des groupes sociaux. En s'appuyant sur les théories des réseaux sociaux appliquées à l'espace (Hillier et Iida,2005), nous explorons comment certaines dispositions spatiales structurées en grappes encouragent ou au contraire freinent les rassemblements sociaux.

V.1. Analyse statistique des correspondances

Cette partie vise à étudier de manière systématique les liens statiques entre les mesures syntaxiques déterminées dans le chapitre précèdent et les pratiques sociales enregistrées lors des observations sur le terrain.

Les corrélations statistiques que nous repérerons doivent être considérées comme des tendances empiriques qui révèlent l'impact de l'agencement spatiale sur les actions, sans supposer un déterminisme strict. C'est avec cette rigueur méthodologique que nous avons

réalisé les analyses, en utilisant des méthodes statistiques appropriées et en tenant compte des limites de leur capacité explicative.

L'analyse des liens entre les variables spatiales et comportementales repose sur l'exploitation d'un corpus de données collectées lors des observations méthodiques. Au cours de deux semaines, nous avons mené à bien plus de 5000 sessions d'observations ont été menées ce qui a conduit à la collecte de données quantitatives concernant l'influence des lieux, la concentration d'interactions et les formes de rassemblement sociales. Ces données comportementales ont été mises en corrélation avec les indicateurs syntaxiques définis pour chaque unité spatiale : l'intégration locale, et le coefficient de groupement.

V.1.1. Informations personnelles

L'analyse de la répartition des répondantes selon l'âge met en évidence une forte représentation des jeunes femmes dans l'échantillon. La tranche des 18-25 ans constitue la proportion la plus importante avec 30,8 %, suivie par les 26-35 ans (21,5 %). Ces résultats traduisent une participation significative des jeunes générations, probablement en lien avec leur disponibilité temporelle plus grande ou leur intérêt accru pour les enquêtes relatives à la vie urbaine et aux espaces publics. Les tranches d'âge intermédiaires, à savoir les 36-45 ans (16,9 %) et les 46-55 ans (15,3 %), affichent des proportions relativement équilibrées, tandis que les femmes de 56 ans et plus représentent 15,5 % de l'échantillon

5.1.1.1-Âge :

Tableau V.1 : Répartition des répondantes selon l'âge. (Source : Traitement de l'auteure avec SPSS V27).

Catégorie d'âge des répondantes	Nombre	%
18-25 ans	**129**	**30,8**
26-35 ans	**90**	**21,5**
36-45 ans	**71**	**16,9**
46-55 ans	**64**	**15,3**
56 ans et plus	**65**	**15,5**
Total	**419**	**100,0**

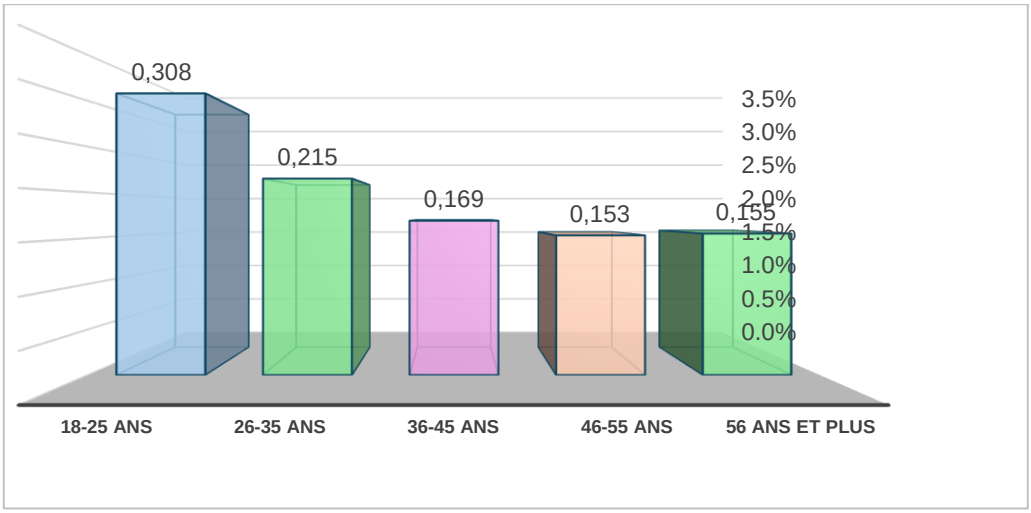


Figure V.1 : Répartition des répondantes selon l'âge. (Source : Traitement de l'auteure par EXCEL, 2025)

V.1.1.2. Situation professionnelle

L'examen de la répartition des répondantes selon la situation professionnelle met en évidence une diversité notable des profils socio-économiques des participantes. La catégorie la plus représentée est celle des employées (33,2 %), ce qui reflète une forte présence de femmes actives dans le monde du travail salarié dans l'espace public. Viennent ensuite les femmes sans emploi (29,6 %), un pourcentage important qui témoigne de la disponibilité temporelle de cette catégorie pour fréquenter ou évaluer les espaces verts, mais aussi de l'intérêt qu'elles peuvent accorder à ces lieux comme espaces de détente accessibles. Les étudiantes constituent également une proportion significative (22,7 %), traduisant l'importance de la jeunesse instruite dans l'échantillon et leur rôle potentiel en tant qu'utilisatrices régulières des espaces publics.

Tableau V.2 : Répartition des répondantes selon la situation professionnelle. (Source : Traitement de l'auteure avec SPSS V27, 2025).

Catégorie socioprofessionnelle	Nombre	%
Étudiante	**95**	**22,7**
Employée	**139**	**33,2**
Fonction libérale	**34**	**8,1**
Sans emploi	**124**	**29,6**
Retraitée	**27**	**6,4**
Total	**419**	**100,0**

En revanche, les femmes exerçant en libéral (8,1 %) et les retraitées (6,4 %) sont moins représentées, ce qui suggère une implication plus restreinte, soit en raison de contraintes professionnelles spécifiques, soit en raison d'un âge avancé limitant certains usages. Dans l'ensemble, cette distribution illustre la pluralité des situations professionnelles des répondantes et met en lumière des attentes différenciées selon le statut : les actives pourraient privilégier des espaces fonctionnels et accessibles après le travail, les étudiantes des lieux conviviaux adaptés aux loisirs, tandis que les femmes sans emploi ou retraitées pourraient rechercher davantage de confort et de sécurité pour un usage quotidien. Cette hétérogénéité enrichit l'analyse et permet de mieux comprendre les besoins variés des usagères des espaces verts urbains.

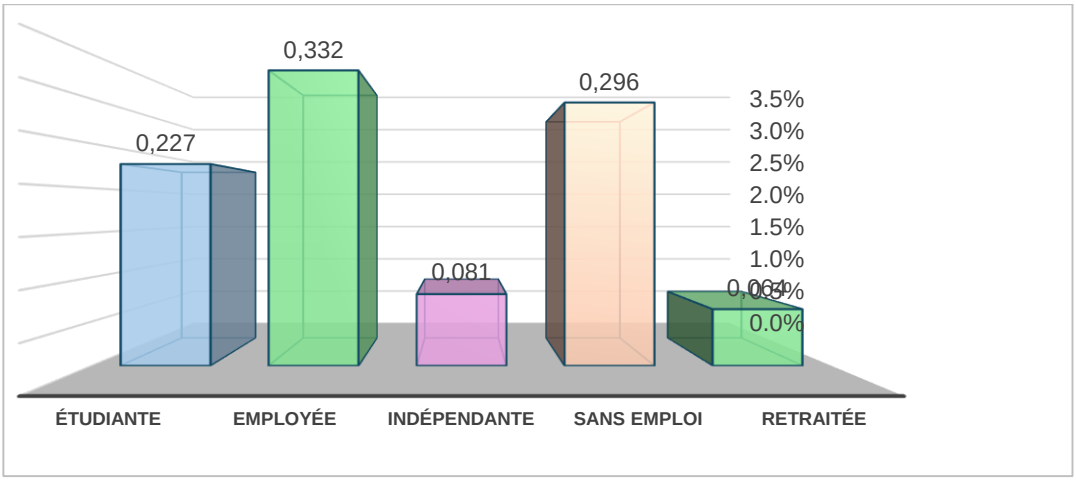


Figure V.2 : Répartition des répondantes selon la situation professionnelle (Source : Traitement de l'auteure par Excel, 2025).

V.1.1.3. Ville de résidence :

L'analyse d la répartition des répondantes selon la ville de résidence révèle une concentration géographique très marquée. En effet, la grande majorité des participantes résident à Sétif (81,4 %), ce qui s'explique probablement par le fait que l'enquête a été menée principalement dans cette région. Cette forte représentation donne une vision centrée sur les usages et perceptions des espaces verts dans un contexte urbain spécifique, mais limite en partie la généralisation des résultats à l'ensemble du territoire national. Les autres villes apparaissent faiblement représentées, avec des proportions très marginales telles qu'Alger (3,6 %), Bordj Bou Arreridj (2,2 %) ou encore Constantine (1,9 %), tandis que plusieurs wilayas comme Oran et Tlemcen n'atteignent chacune que 1,4 %. Les autres localités (Batna, Blida, Guelma, Biskra, Msila, etc.) ne dépassent pas 1 % chacune, et certaines ne comptent qu'une seule répondante (0,2 %). Cette répartition traduit une faible représentativité territoriale en dehors de Sétif, tout

en confirmant l'intérêt ponctuel suscité par l'enquête dans diverses régions. Ainsi, bien que l'échantillon offre une certaine diversité géographique, il demeure largement centré sur une seule wilaya, ce qui oriente l'interprétation des résultats vers une compréhension locale plutôt que nationale. Cette concentration suggère également l'importance d'approfondir de futures recherches dans d'autres régions afin de comparer les perceptions et usages des espaces verts dans différents contextes urbains algériens.

Tableau V.3 : Répartition des répondantes selon la situation professionnelle. (Source : Traitement de l'auteure avec SPSS V27, 2025).

Lieux de résidence	Nombre	%
Alger	**15**	**3,6**
Batna	**3**	**0,7**
Bejaia	**2**	**0,5**
Biskra	**2**	**0,5**
Blida	**3**	**0,7**
Bordj Bou Arreridj	**9**	**2,2**
Bordj Menaiel	**1**	**0,2**
Bouira	**1**	**0,2**
Chlef	**2**	**0,5**
Constantine	**8**	**1,9**
Djelfa	**2**	**0,5**
El Oued	**1**	**0,2**
Guelma	**3**	**0,7**
Mascara	**1**	**0,2**
Mila	**2**	**0,5**
Msila	**4**	**1,0**
Oran	**6**	**1,4**
Ouargla	**1**	**0,2**
Oum El Bouaghi	**1**	**0,2**
Relizane	**1**	**0,2**
Setif	**341**	**81,4**
Skikda	**1**	**0,2**
Souk Ahras	**1**	**0,2**
Tebessa	**1**	**0,2**
Tiaret	**1**	**0,2**
Tlemcen	**6**	**1,4**
Total	**419**	**100,0**

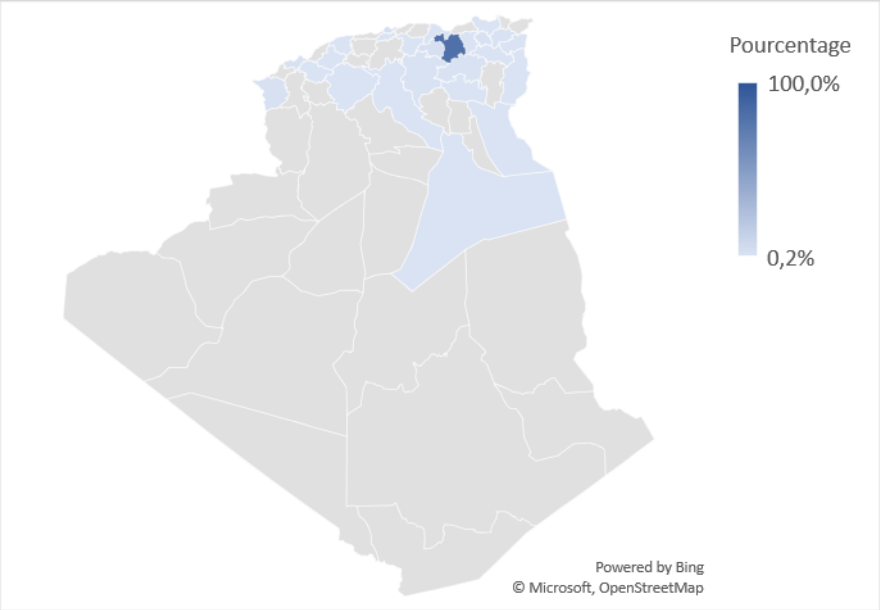


Figure V.3 : Répartition des répondantes selon la situation géographique (Source : traitement de l'auteure par SPSS V27, 2025).

V.1.2. PRATIQUES ET USAGES

V.1.2.1. Fréquence d'utilisation des jardins urbains publics :

Tableau V.4 : Répartition des répondantes selon la fréquence d'usage des espaces verts publics. (Source : Traitement de l'auteure par Excel, 2025).

Fréquence d'usage	Nombre	%
Quotidiennement	52	**12,2**
Plusieurs fois par semaine	87	**20,4**
Une fois par semaine	102	**23,9**
Rarement	180	**42,2**
Jamais	6	**1,4**
Total	427	**100**

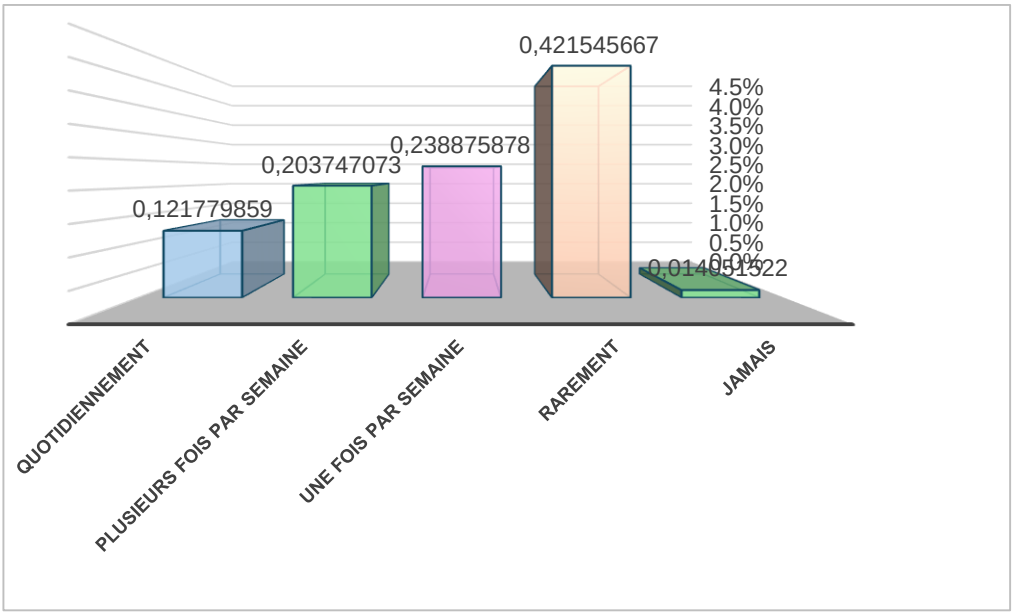


Figure V.4 : Répartition des répondantes selon la fréquence d'utilisation des espaces verts publics. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

Les résultats présentés dans le tableau et la figure relatifs à la fréquence d'utilisation des espaces verts publics mettent en évidence une tendance marquée à une fréquentation relativement faible et occasionnelle de ces espaces par les femmes enquêtées. En effet, la catégorie la plus représentée est celle des répondantes qui déclarent utiliser les espaces verts « rarement » (42,2 %), suivie de celles qui les fréquentent « une fois par semaine » (23,9 %). À l'inverse, seules 12,2 % des participantes indiquent un usage quotidien, tandis que 20,4 % s'y rendent plusieurs fois par semaine. La proportion de femmes déclarant ne jamais fréquenter les espaces verts demeure marginale (1,4 %), ce qui traduit un minimum de recours, même ponctuel, à ces espaces. Cette distribution révèle que, malgré l'importance des espaces verts pour le bien-être et la qualité de vie en milieu urbain, leur utilisation reste limitée à une pratique de loisir occasionnelle plutôt qu'à une habitude ancrée dans le quotidien. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette situation, tels que la disponibilité restreinte du temps libre, les contraintes familiales ou professionnelles, ainsi que la perception de la sécurité et de l'accessibilité de ces espaces. En outre, le faible taux d'utilisation quotidienne peut également refléter un déficit en infrastructures attractives et adaptées aux besoins spécifiques des femmes. Ainsi, ces résultats soulignent la nécessité de promouvoir des politiques urbaines visant à renforcer l'attractivité, l'accessibilité et la sécurisation des espaces verts publics afin d'encourager leur fréquentation plus régulière et de maximiser leurs bénéfices sur la santé physique, psychologique et sociale des habitantes.

V.1.2.2. Types d'activités réalisées

Tableau V.5 : Répartition des répondantes selon le type d'activités pratiquées. (Source : Traitement de l'auteure par Excel, 2025).

Activité	Nombre	%
Promenade	**114**	**12,3**
Lecture	**88**	**9,5**
Sport/Exercice	**41**	**4,4**
Repos	**235**	**25,4**
Socialisation	**187**	**20,2**
Jeux avec des enfants	**139**	**15,0**
Pique-nique	**82**	**8,9**
Autres	**40**	**4,3**
Total	**926**	**100**

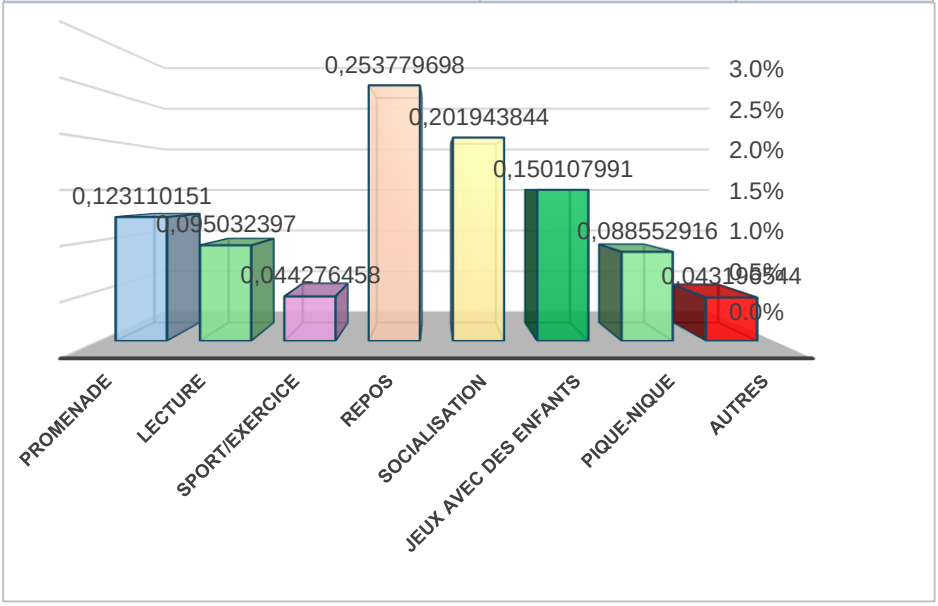


Figure V.5 : Répartition des répondantes selon le type d'activités pratiquées. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

L'analyse des résultats relatifs aux types d'activités pratiquées dans les espaces verts urbains montre une nette prédominance des usages orientés vers le repos et la détente. En effet, 25,4 % des réponses recueillies concernent l'activité de « repos », suivie par la « socialisation » (20,2 %) et les « jeux avec des enfants » (15 %), ce qui traduit le rôle central des espaces verts comme lieux de relaxation, de convivialité et d'interaction sociale pour les femmes. Les activités plus individuelles ou cognitives telles que la « promenade » (12,3 %) et la « lecture » (9,5 %) occupent également une place importante, indiquant que ces espaces constituent un

environnement propice au bien-être personnel et à l'évasion psychologique. En revanche, les pratiques orientées vers le sport ou l'exercice physique apparaissent beaucoup moins fréquentes (4,4 %), tout comme les « pique-niques » (8,9 %) ou les activités classées dans la catégorie « autres » (4,3 %), ce qui suggère que l'usage sportif reste secondaire et probablement limité par des facteurs liés aux infrastructures, aux normes sociales ou au manque d'aménagements adaptés. Cette répartition témoigne du fait que les espaces verts sont principalement perçus par les femmes comme des lieux de détente familiale et sociale plutôt que comme des espaces de pratique sportive régulière. Ces résultats mettent en évidence l'importance d'une meilleure diversification des aménagements urbains afin de favoriser des usages plus variés et inclusifs, permettant de répondre aux différents besoins exprimés, qu'il s'agisse de loisirs passifs, d'activités sociales ou de pratiques physiques bénéfiques à la santé.

V.1.2.3. Les moments de fréquentation pendant la journée :

Tableau V.6 : Répartition des répondantes selon le moment de fréquentation des espaces verts. (Source : Traitement de l'auteure par Excel, 2025).

Moment de fréquentation	Nombre	%
Matin	**133**	**20,7**
Midi	**66**	**10,3**
Après-midi	**288**	**44,8**
Soirée	**40**	**6,2**
Week-end	**116**	**18,0**
Total	**643**	**100**

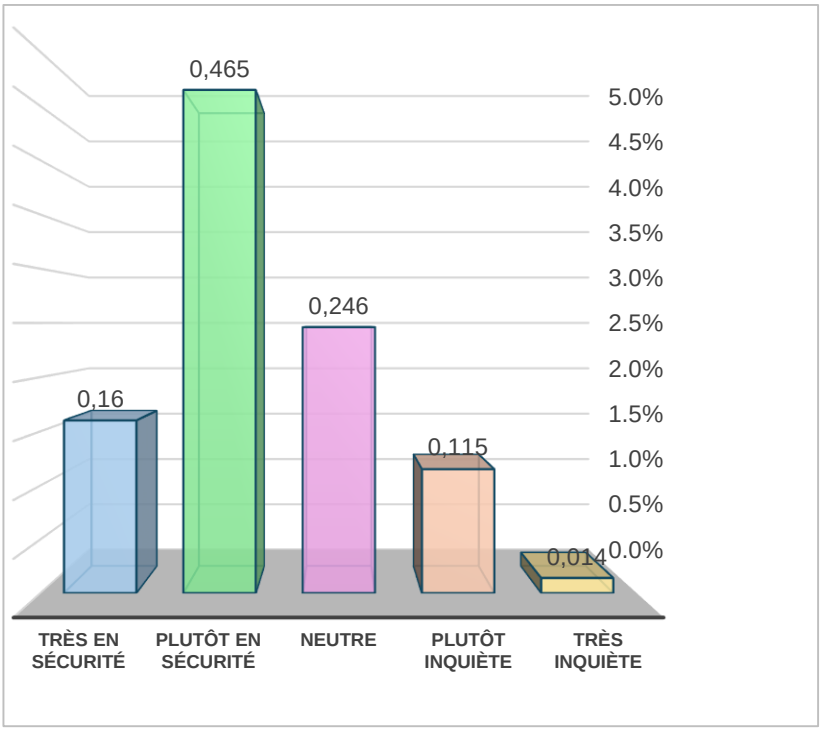


Figure V.6: Répartition des répondantes selon le moment de fréquentation des espaces verts. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

L'examen des résultats relatifs aux moments de fréquentation des espaces verts urbains révèle une nette préférence pour l'après-midi, avec 44,8 % des réponses, ce qui en fait la période la plus privilégiée par les femmes enquêtées. Cette tendance peut s'expliquer par le fait que l'après-midi constitue généralement un moment plus disponible dans la journée, souvent associé aux activités de loisirs, de détente ou aux sorties en famille. Le « matin » arrive en deuxième position avec 20,7 %, reflétant probablement l'habitude de certaines femmes de profiter d'un environnement plus calme et moins fréquenté, mais aussi d'un climat plus agréable, surtout durant les saisons chaudes. En revanche, la fréquentation à midi (10,3 %) et en soirée (6,2 %) demeure plus réduite, ce qui peut être lié à des contraintes sociales, familiales ou encore à la perception d'un manque de sécurité à ces moments de la journée. Par ailleurs, 18 % des répondantes déclarent privilégier le « week-end », ce qui confirme l'importance de ces espaces comme lieux de loisirs collectifs et familiaux lorsque le temps libre est plus accessible. Dans l'ensemble, ces résultats traduisent le rôle essentiel des espaces verts comme espaces de détente principalement investis durant les moments de repos journalier ou hebdomadaire, tout en soulignant la nécessité de renforcer les conditions de sécurité, de confort et d'aménagement pour encourager une utilisation plus régulière et diversifiée tout au long de la journée

V.1.3. La sécurité

V.1.3.1. Perception du sentiment de sécurité dans ces espaces

Tableau V.7 : Répartition des répondantes selon le niveau de sécurité perçu. (Source : Traitement de l'auteure avec SPSS V27, 2025).

Niveau de sécurité perçu	Fréquence	%
Très en sécurité	**67**	**16,0**
Plutôt en sécurité	**195**	**46,5**
Neutre	**103**	**24,6**
Plutôt inquiète	**48**	**11,5**
Très inquiète	**6**	**1,4**
Total	**419**	**100,0**

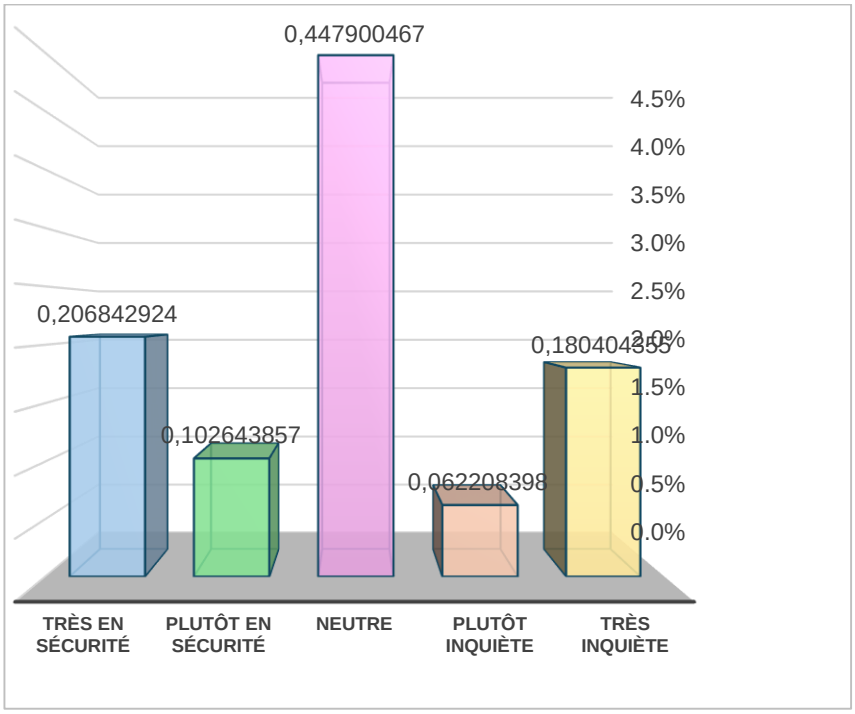


Figure V.7 : Répartition des répondantes selon le sentiment de sécurité ressenti. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

L'analyse du sentiment de sécurité ressenti dans les espaces verts urbains met en évidence une perception globalement positive, bien que nuancée. En effet, une majorité relative des répondantes se déclarent « plutôt en sécurité » (46,5 %), suivies par celles qui se disent « très en sécurité » (16 %), ce qui traduit une certaine confiance dans ces espaces et suggère que, pour plus de la moitié des femmes interrogées, la fréquentation des espaces verts ne pose pas de

problème majeur en termes de sécurité. Toutefois, un quart des participantes (24,6 %) adoptent une position « neutre », ce qui reflète une perception mitigée, probablement influencée par des expériences personnelles variables ou par l'absence d'éléments de sécurité clairement visibles. Par ailleurs, 11,5 % des répondantes se déclarent « plutôt inquiètes » et 1,4 % « très inquiètes », indiquant l'existence d'un sentiment d'insécurité non négligeable qui peut freiner la fréquentation régulière de ces lieux. Ces résultats révèlent que, malgré une tendance générale à considérer les espaces verts comme relativement sûrs, une proportion significative de femmes demeure réticente ou incertaine quant à leur sécurité, ce qui souligne l'importance d'améliorer les dispositifs de surveillance, l'éclairage, ainsi que la présence d'infrastructures adaptées afin de renforcer la confiance des usagères et de favoriser une utilisation plus fréquente et sereine de ces espaces.

V.1.3.2. Les éléments de sécurité :

Tableau V.8: Répartition des répondantes selon les éléments renforçant le sentiment de sécurité. (Source : Traitement de l'auteure avec SPSS V27, 2025).

Elément de sécurité	Nombre	%
Éclairage	**78**	**7,6**
Présence d'autres personnes	**319**	**30,9**
Végétation dense	**132**	**12,8**
Proximité des axes de circulation	**245**	**23,7**
Mobilier urbain	**229**	**22,2**
Autres	**29**	**2,8**
Total	**1032**	**100**

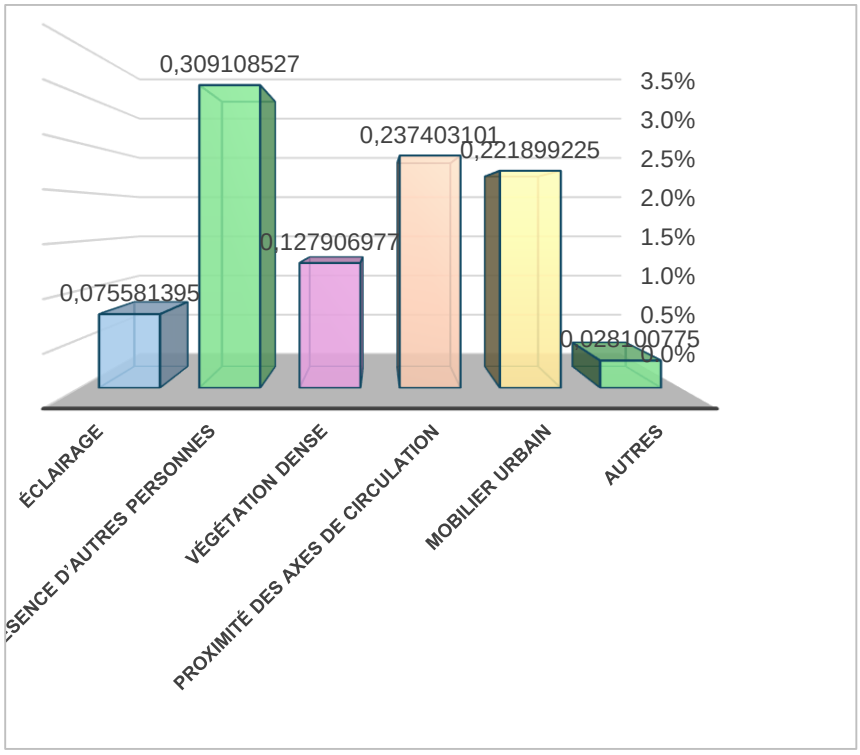


Figure V.8 : Répartition des répondantes selon les éléments renforçant le sentiment de sécurité. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

L'examen des résultats relatifs aux éléments renforçant le sentiment de sécurité dans les espaces verts urbains met en évidence l'importance de facteurs sociaux et environnementaux. La « présence d'autres personnes » arrive en première position (30,9 %), traduisant que la fréquentation collective constitue un gage de sécurité pour les femmes, probablement parce qu'elle réduit le risque d'agressions ou d'incidents. La « proximité des axes de circulation » (23,7 %) et le « mobilier urbain » (22,2 %) occupent également une place significative, soulignant que la visibilité, l'accessibilité et la présence d'équipements adéquats (bancs, allées, signalisation) participent à instaurer un climat de confiance. En revanche, la « végétation dense » ne recueille que 12,8 %, ce qui montre qu'un excès de verdure peut être perçu comme un facteur d'insécurité s'il limite la visibilité et favorise les zones isolées. L'« éclairage », avec 7,6 %, bien qu'essentiel, reste faiblement cité, ce qui peut indiquer que les espaces sont peu fréquentés en soirée, comme l'ont révélé les résultats précédents. Enfin, les « autres éléments » (2,8 %) demeurent marginaux. Ces données confirment que la sécurité dans les espaces verts est perçue comme dépendante non seulement des aménagements physiques, mais aussi du degré de fréquentation et d'ouverture sur l'environnement urbain. Elles mettent en lumière la nécessité pour les gestionnaires urbains de privilégier des aménagements favorisant la visibilité,

la convivialité et l'accessibilité, tout en intégrant des dispositifs de sécurité adaptés afin de renforcer la confiance des utilisatrices.

V.1.4. L'évaluation du confort dans les jardins publics

Tableau V.9 : Répartition des répondantes selon l'évaluation du confort perçu dans les espaces verts. (Source : Traitement de l'auteure avec SPSS V27, 2025).

Niveau de confort perçu	Nombre	%
Très confortable	**26**	**6,2**
Plutôt confortable	**182**	**43,4**
Neutre	**98**	**23,4**
Peu confortable	**107**	**25,5**
Pas du tout confortable	**6**	**1,4**
Total	**419**	**100,0**

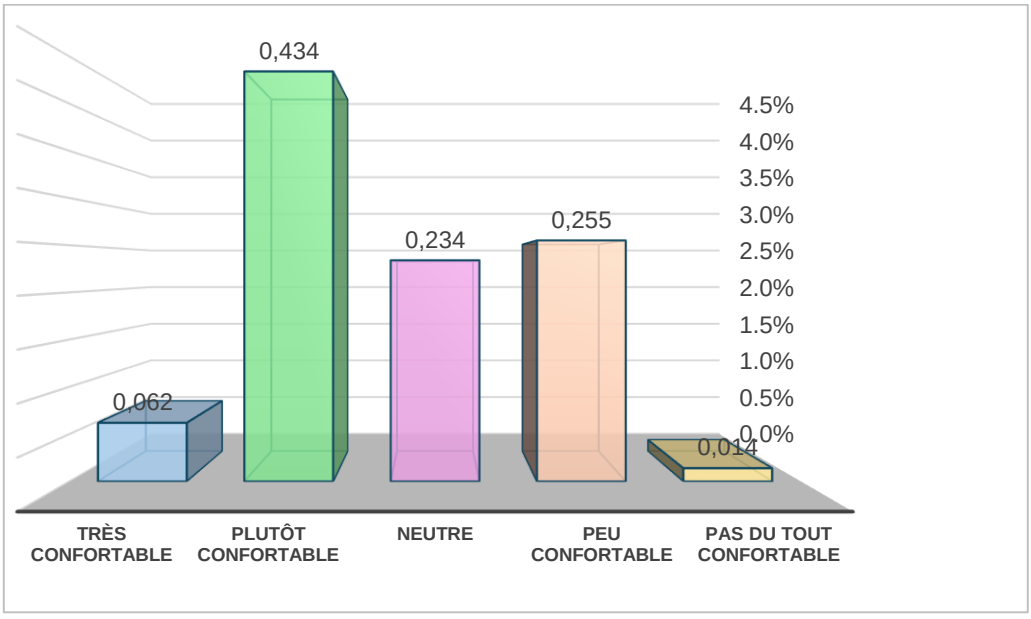


Figure V.9: Répartition des répondantes selon l'évaluation du confort des espaces verts. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

L'évaluation du confort perçu dans les espaces verts urbains fait apparaître une perception globalement positive mais néanmoins contrastée. En effet, la majorité des répondantes jugent ces espaces « plutôt confortables » (43,4 %), tandis qu'une minorité plus réduite les considère « très confortables » (6,2 %), ce qui montre que, bien que les aménagements existants soient globalement appréciés, ils ne suscitent pas un sentiment d'excellence ou de satisfaction totale. Par ailleurs, près d'un quart des participantes adoptent une position « neutre » (23,4 %),

traduisant une perception mitigée qui peut être liée à des expériences variables ou à une qualité inégale des infrastructures d'un espace à l'autre. Cependant, un pourcentage non négligeable de femmes (25,5 %) déclare trouver les espaces verts « peu confortables », et 1,4 % « pas du tout confortables », ce qui met en évidence des insuffisances concrètes en matière d'aménagement, de propreté, de disponibilité du mobilier urbain ou encore d'entretien général. Ces résultats montrent que, si les espaces verts remplissent partiellement leur fonction de lieux de détente et de bien-être, ils restent confrontés à des limites susceptibles d'entraver leur attractivité. Ainsi, il apparaît nécessaire pour les acteurs urbains de renforcer la qualité des aménagements (mobilier ergonomique, espaces ombragés, accessibilité, entretien régulier) afin d'améliorer le confort perçu et de favoriser une fréquentation plus régulière et plus agréable par les femmes.

V.1.5. Le type d'aménagement à améliorer

Tableau V.10 : Répartition des répondantes selon les aménagements à améliorer. (Source : Traitement de l'auteure par Excel, 2025).

Aménagement proposé	Nombre	%
Bancs	**315**	**27,4**
Aires de jeux	**182**	**15,9**
Sanitaires	**335**	**29,2**
Espaces de sport	**144**	**12,5**
Zones ombragées	**172**	**15,0**
Autres (précisez)	**0**	**0,0**
Total	**1148**	**100**

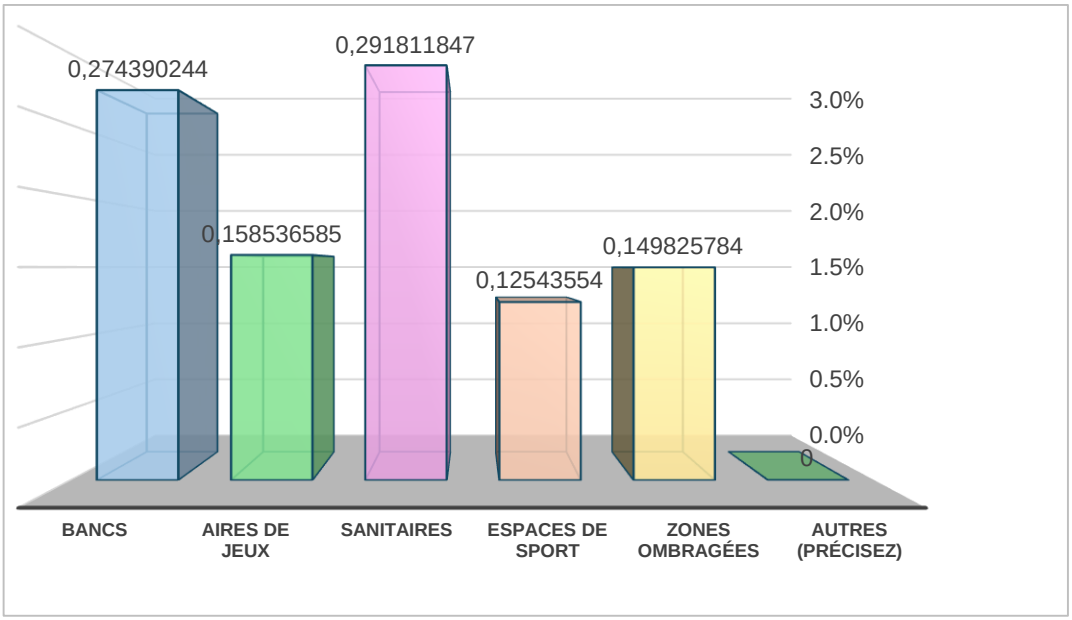


Figure V.10 : Répartition des répondantes selon les aménagements à améliorer. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

L'analyse des résultats relatifs aux aménagements que les répondantes souhaitent voir améliorés met en évidence des besoins prioritaires en matière d'infrastructures de base et de confort. Les « sanitaires » constituent la demande la plus importante (29,2 %), suivis de près par les « bancs » (27,4 %), ce qui traduit une forte attente concernant l'hygiène, l'accessibilité et les équipements essentiels permettant de prolonger la durée de fréquentation des espaces verts. Les « aires de jeux » (15,9 %) et les « zones ombragées » (15 %) apparaissent également comme des besoins significatifs, en lien avec le rôle des espaces verts comme lieux de détente familiale et de socialisation, particulièrement pour les femmes accompagnées d'enfants. En revanche, l'amélioration des « espaces de sport » ne recueille que 12,5 %, ce qui confirme que les activités physiques ne constituent pas la priorité principale des usagères, déjà révélée par les résultats concernant les types d'activités pratiquées. L'absence de réponses dans la catégorie « autres » montre que les attentes sont clairement identifiées et centrées sur des besoins concrets et universels. Globalement, ces résultats soulignent que les femmes perçoivent les espaces verts comme insuffisamment équipés pour offrir un confort optimal et qu'elles expriment une demande forte d'aménagements pratiques, hygiéniques et adaptés aux usages familiaux. Cela met en lumière la nécessité pour les décideurs et gestionnaires urbains de réorienter les politiques d'aménagement vers une meilleure qualité des infrastructures, afin de répondre efficacement aux attentes des usagères et d'encourager une fréquentation plus régulière et durable

V.1.6 DIMENSIONS SOCIALES

V.1.6.1. Les interactions sociales dans ces espaces :

Tableau V.11 : Répartition des répondantes selon la fréquence des interactions sociales. (Source : Traitement de l'auteure avec SPSS V27, 2025).

Fréquence des interactions sociales	Nombre	%
Fréquentes	**91**	**21,7**
Occasionnelles	**141**	**33,7**
Limitées	**163**	**38,9**
Inexistantes	**24**	**5,7**
Total	**419**	**100,0**

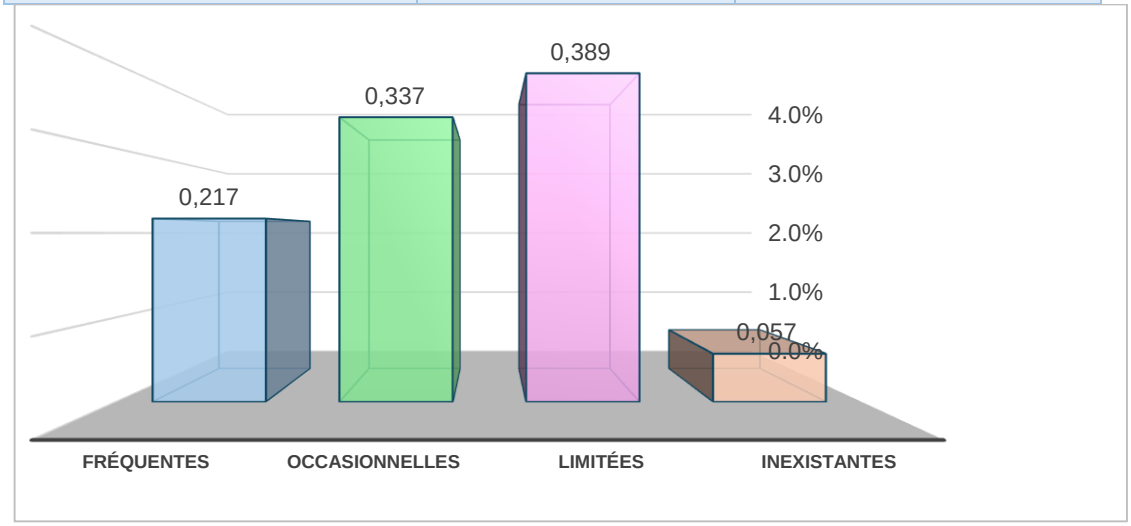


Figure V.11 : Répartition des répondantes selon la fréquence des interactions sociales. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

L'examen des résultats relatifs aux interactions sociales dans les espaces verts urbains révèle une tendance à des échanges relativement restreints entre les usagères. En effet, la majorité des répondantes déclarent que leurs interactions sont « limitées » (38,9 %) ou « occasionnelles » (33,7 %), ce qui montre que les espaces verts sont davantage perçus comme des lieux de détente individuelle ou familiale que comme des lieux favorisant une socialisation active. Seules 21,7 % des participantes affirment avoir des interactions « fréquentes », ce qui traduit l'existence d'un noyau d'usagères qui investissent ces espaces comme cadre de rencontre et de convivialité. Enfin, 5,7 % des femmes indiquent que leurs interactions sociales y sont « inexistantes », ce qui peut refléter un usage solitaire ou centré uniquement sur des activités personnelles. Ces résultats suggèrent que, bien que les espaces verts offrent des

opportunités de rencontres, celles-ci ne sont pas systématiquement exploitées, probablement en raison de facteurs tels que la configuration des lieux, l'absence d'animations sociales ou culturelles, ou encore des normes sociales qui limitent les échanges. Ainsi, les espaces verts apparaissent comme des lieux de sociabilité modérée plutôt que comme de véritables catalyseurs de lien social, ce qui met en évidence la nécessité d'aménager et d'animer ces espaces de manière à favoriser davantage d'interactions, à travers par exemple des activités collectives, des aires conviviales ou des événements communautaires.

V.1.6.2. Contraintes ou des limitations liées au genre dans ces espaces :

Tableau V.12: *1* Répartition des répondantes selon les contraintes liées au genre. (Source : Traitement de l'auteure avec SPSS V27, 2025).

Contraintes genrées perçu	Nombre	%
Toujours	**18**	**4,3**
Souvent	**72**	**17,2**
Parfois	**180**	**43,0**
Rarement	**87**	**20,8**
Jamais	**62**	**14,8**
Total	**419**	**100,0**

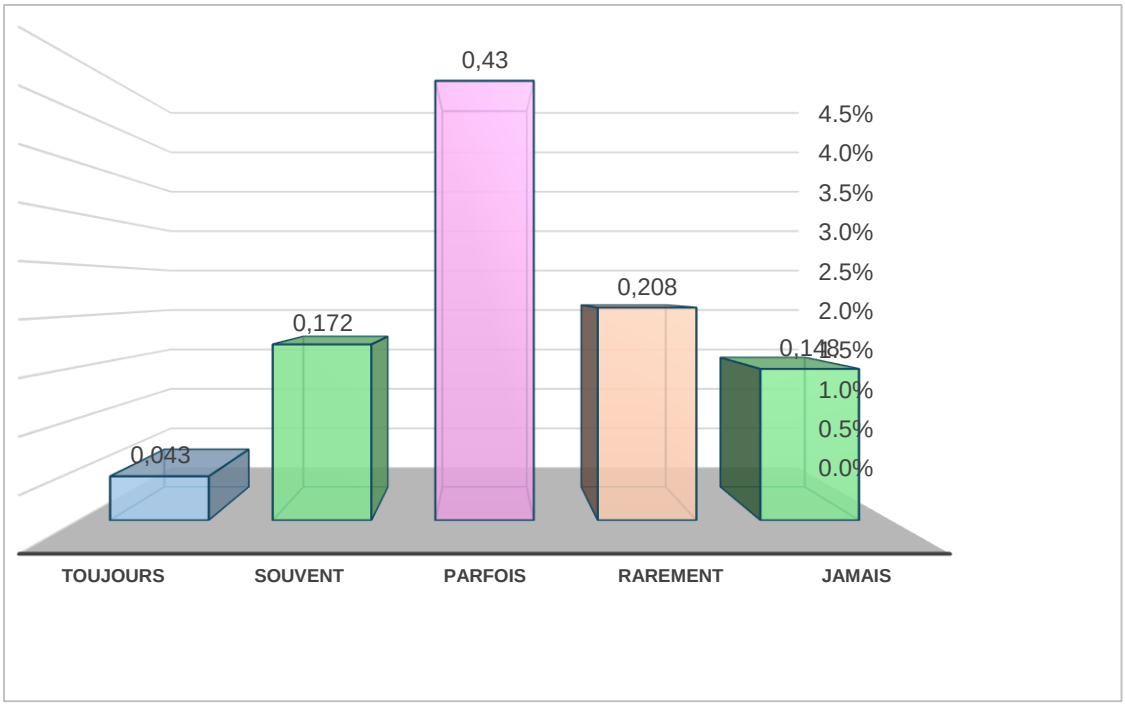


Figure V.12: Répartition des répondantes selon les contraintes liées au genre. (Source : traitement de l'auteure par Excel, 2025).

L'analyse des résultats relatifs aux contraintes ou limitations liées au genre dans les espaces verts urbains montre que ce facteur constitue une réalité perceptible pour une partie importante des répondantes. En effet, 43 % des participantes déclarent ressentir ces contraintes « parfois », tandis que 17,2 % affirment les subir « souvent » et 4,3 % « toujours », ce qui indique que près des deux tiers des femmes enquêtées reconnaissent l'existence de restrictions ou d'inconfort liés à leur genre lors de l'utilisation de ces espaces. En revanche, 20,8 % disent les ressentir « rarement » et 14,8 % « jamais », ce qui révèle que pour une proportion non négligeable de femmes, ces espaces restent relativement neutres ou inclusifs. Ces résultats traduisent une situation ambivalente : d'un côté, une majorité relative de femmes perçoit une certaine limitation de leur liberté d'usage, probablement liée à des comportements intrusifs, des normes sociales ou un manque d'aménagements sécurisants ; de l'autre, une minorité parvient à fréquenter ces lieux sans se sentir contrainte. Cette répartition met en évidence l'importance de considérer la dimension de genre dans la planification et la gestion des espaces verts, en veillant à créer des environnements plus inclusifs, sécurisés et accueillants pour les femmes. Cela pourrait passer par une meilleure sensibilisation des usagers, une surveillance accrue et des aménagements favorisant la mixité et le respect mutuel, afin de réduire les inégalités d'usage et de renforcer le sentiment d'appropriation de ces espaces par toutes et tous.

V.1.6.3. Besoins et attentes des usagères :

Tableau V.13 : Répartition des répondants selon la satisfaction des espaces par rapport à leurs besoins et attentes. (Source : Traitement de l'auteure par SPSS V27, 2025).

Besoin exprimé	Nombre	%
Tout à fait	**17**	**4,1**
Plutôt oui	**78**	**18,6**
Moyennement	**237**	**56,6**
Plutôt non	**75**	**17,9**
Pas du tout	**12**	**2,9**
Total	**419**	**100,0**

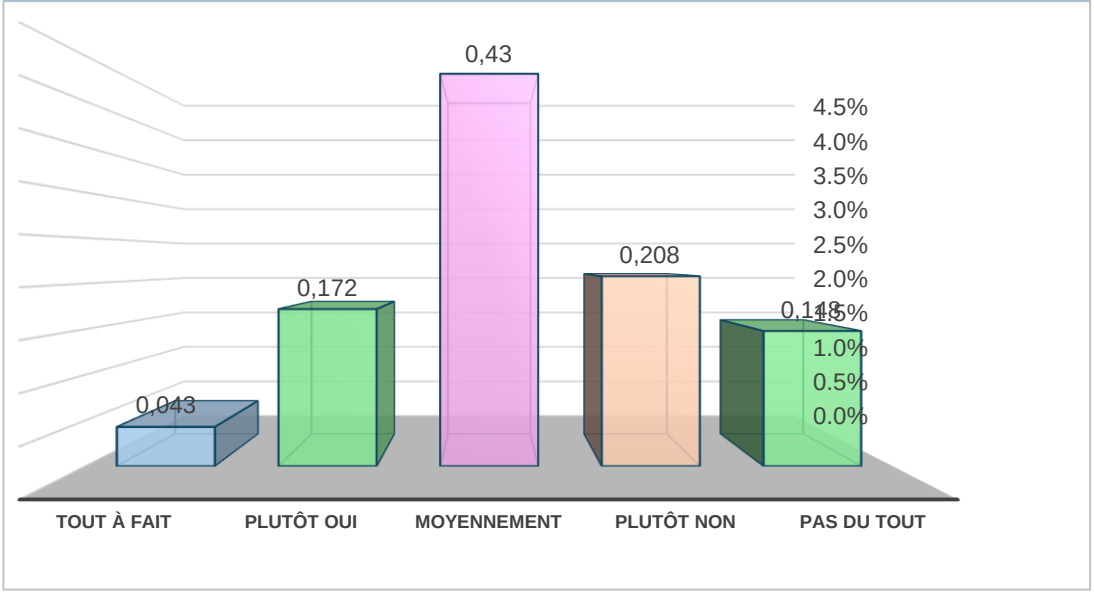


Figure V.13 : Répartition des répondants selon la satisfaction des espaces par rapport à leurs besoins et attentes. (Source : Traitement de l'auteure par EXCEL, 2025)

L'examen des résultats relatifs à la satisfaction des usagères quant à la capacité des espaces verts urbains à répondre à leurs besoins et attentes met en évidence une appréciation globalement moyenne, voire mitigée. En effet, la majorité des répondantes (56,6 %) estiment que ces espaces répondent « moyennement » à leurs attentes, ce qui traduit une reconnaissance de leur utilité mais aussi une perception d'insuffisance dans la qualité ou la diversité des services offerts. Par ailleurs, 18,6 % des femmes expriment une satisfaction modérée en répondant « plutôt oui », tandis qu'une très faible proportion (4,1 %) se déclare pleinement satisfaite (« tout à fait »), ce qui montre que seuls quelques espaces parviennent réellement à combler les attentes de leurs usagères. En revanche, 17,9 % des répondantes considèrent que ces espaces répondent « plutôt non » à leurs besoins et 2,9 % « pas du tout », soulignant un

déficit manifeste pour une partie de la population féminine. Cette distribution révèle que les espaces verts, bien qu'ils soient fréquentés et perçus comme utiles, ne parviennent pas encore à remplir pleinement leur rôle d'espaces de bien-être, de loisirs et de socialisation. Ces résultats suggèrent la nécessité de renforcer la qualité des aménagements, la diversité des activités proposées, ainsi que la sécurité et le confort, afin d'élever le niveau de satisfaction et de faire des espaces verts urbains des lieux véritablement attractifs, inclusifs et adaptés aux besoins variés des femmes.

V.2. Intégration locale et densité d'interactions

Parmi toutes les mesures syntaxiques examinées dans le chapitre précèdent, l'intégration locale se distingue comme le meilleur indicateur de la densité des interactions sociales. Ce constat appuie les observations empiriques rassemblées depuis les travaux pionniers de Hillier et Hanson (1984) sur la logique sociale de l'espace, dont l'intégration ne se limite pas à être une propriété géométrique de l'espace, mais elle mesure aussi son aptitude à générer la co-présence. Cette partie vise à approfondir l'examen de cette relation en identifiant les zones d'intégration optimales, en définissant les limites au-delà desquels l'effet de l'intégration se modifie, et en analysant les cas particuliers qui échappent aux tendances générales.

Selon Hillier et al. (1993), l'idée d'intégration locale évalue la facilité d'accès à un espace depuis tous les autres espaces situés à une distance topologique restreinte.

Les espaces fortement intégrés localement sont ceux depuis lesquels on peut atteindre rapidement, en passant par le moins d'espaces intermédiaires possibles, un grand nombre d'autres espaces. Cette accessibilité favorise théoriquement la rencontre et l'interaction, en augmentant les chances de co-présence.

Nos observations in situ affirment cette hypothèse tout en révélant des nuances importantes. Le lien entre l'intégration locale et la densité d'interaction n'est pas parfaitement linéaire, mais présente des variations selon les contextes spatiaux et les temporalités d'usage. L'effet de l'intégration locale et la densité est influencé par d'autres facteurs configurationnels et non-configurationnels qui peuvent l'amplifier, le moduler ou le neutraliser.

V.2.1. Seuils critiques d'intégration spatiale

Outre la détection de zones optimales, les analyses révèlent l'existence de seuil critique d'intégration spatiale. Ces derniers correspondent à des valeurs particulières au franchissement desquelles la relation entre intégration et densité d'interaction se modifient qualitativement.

Le premier seuil critique identifié se rapporte aux valeurs basses d'intégration locale. Sous un seuil de (5), correspondant à une situation de forte ségrégation spatiale, la densité d'interaction diminue considérablement. Cette relation n'est pas simplement proportionnelle : la réduction de la densité d'interactions s'intensifie à mesure que l'intégration diminue en dessus de ce seuil.

Les zones qui se trouvent sous ce seuil critique bas partagent des traits communs. Topologiquement, elles se trouvent généralement à trois détours ou plus des espaces principaux, ce qui les rend difficilement accessibles et peu visibles depuis les parcours habituels. Comme le souligne Hillier (1996), ces zones « ségréguées » contribuent uniquement de manière négligeable à la vie collective du bâtiment ou l'espace, agissant comme des enclaves isolées.

Dans notre cas d'étude jardin Raffaoui illustre cette situation : en dépit de qualités intrinsèques éventuellement attractives, cet espace reste peu exploité et n'accueille qu'occasionnellement des interactions sociales.

Cette observation étaye les travaux de Peponis et al. (1997) sur les effets de la profondeur configurative : les espaces profonds éloignés du reste du système, tendent à être ignorés par la majorité des utilisateurs, qui préfèrent les parcours minimisant le nombre de changements de direction. Le franchissement du seuil critique bas s'accompagne d'un glissement progressif des espaces « optionnels » vers des espaces « oubliés », dont l'existence même tend à s'effacer du champ perceptif d'une partie des usagers.

De l'autre côté, un seuil critique supérieur a été identifié par nos analyses, au-delà duquel aucune corrélation positive n'est plus établie entre l'augmentation de l'intégration locale et la densité des interactions, ce seuil se situe à une valeur d'intégration de (18), concordant aux espaces les plus centraux et les mieux connectés du système. Passé ce seuil, nous observons un phénomène de saturation : les espaces hautement intégrés, n'engendrent pas davantage d'interaction que ceux situés juste sous le seuil, et dans certains cas en génèrent même

légèrement moins. Les espaces dépassant le seuil critique haut sont généralement des zones de transit fréquentées, comme l'ont observé Whyte (1980) et plus récemment Mehta (2013), l'excès de déplacement peut entraver les interactions sociales en créant une aire peu propice à la pause et l'échange. Les usagers traversent ces espaces, ou l'efficacité du déplacement prime sur les interactions potentielles, limitant ainsi les temps de présence statique dans ces zones.

Dans notre terrain d'étude, jardin 5 juillet 1962 met en évidence ce phénomène. Bien que ces lieux soient souvent visités, ils affichent des durées de présence courtes et des densités d'échanges moins élevées que celles constatées dans les zones d'intégration idéale. L'analyse qualitative montre que les échanges qui ont lieu sont principalement courts et pratiques. Il semblerait que les usagers aperçoivent ces espaces comme des zones de passage.

La détection de ces seuils critiques présente des implications pratiques significatives pour la conception architecturale. Elle suggère qu'il existe une plage de valeurs d'intégration pour favoriser les interactions sociales, située entre les deux seuils critiques. Les espaces qui sont élaborés avec des critères d'intégration dans cette gamme ont la plus forte probabilité de se transformer en lieux de vie sociale dynamique. En revanche les espaces dont l'intégration ne se situe pas dans cette plage, qu'elle soit trop faible ou trop élevée, courent le risque de ne pas réaliser leur potentiel social, bien que d'autres qualités compensatoires puissent partiellement atténuer cette contrainte de configuration.

Nos études montrent aussi que l'emplacement des seuils critiques varie légèrement selon les caractéristiques du contexte bâti, dans les espaces de grande taille et à forte affluence, ils semblent que les seuils tendent à être légèrement décalés vers des valeurs d'intégration plus élevées. Cette variation contextuelle implique que les seuils ne sont pas des constantes globales, mais des paramètres qui dépendent de l'échelle et de la fréquence d'utilisation du système spatiale considéré.

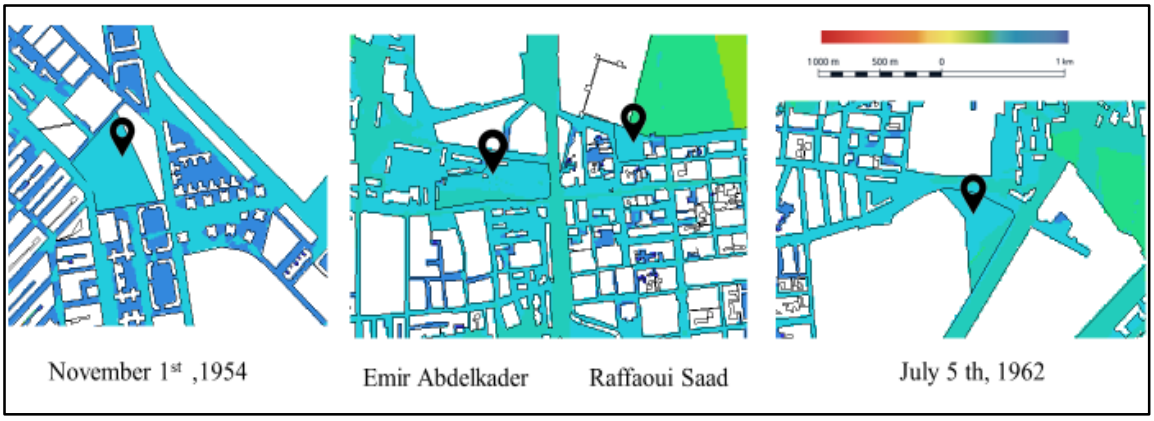


Figure V.14 : Résultats d'intégration locale VGA pour les quatre cas d'étude. (Source : Auteure, 2024)

Durant les périodes de pointe, le seuil critique supérieur a tendance à se déplacer vers des valeurs plus basses, même des espaces moyennement intégrés peuvent connaître une saturation temporaire qui diminue leur capacité à générer des interactions. Par contre aux heures creuses, le seuil critique bas remonte : des espaces habituellement peu exploités à cause de leur intégration limitée peuvent devenir des lieux d'interaction lorsque la densité globale d'occupation diminue et que les usagers présents sont plus susceptibles de s'approprier des espaces secondaires.

Cette variation temporelle des seuils nous conduit à proposer une conception dynamique de l'intégration optimale. Plutôt que de viser une valeur unique d'intégration, la conception devrait envisager de créer une variété d'intégration, permettant à divers espaces d'être des lieux privilégiés d'interaction selon les moments de la journée et les niveaux d'occupation.

Cette approche rejoint les principes développés par Brand (1994) dans « how building learn » qui met l'accent sur l'importance de prévoir la diversité des fonctions dans le temps.

V.3. Coefficient de groupement et formation des groupes sociaux

Bien que l'intégration locale constitue un indicateur fiable de la densité des interactions à l'échelle globale, elle ne rend compte que partiellement de la diversité des modalités selon lesquelles ces interactions se structurent dans l'espace. Un aspect complémentaire, moins étudié dans les recherches de la syntaxe spatiale, concerne comment certaines configurations de l'espace favorisent non seulement la cohabitation, mais aussi la formation de groupes stables et

cohérents d'individus. C'est précisément cette question que le coefficient de groupement permet d'aborder de manière systématique.

Le coefficient de groupement, emprunté à la théorie des graphes et à l'analyse des réseaux sociaux Watts (1998), mesure le degré d'interconnexion locale au sein d'un système spatiale. Dans le champ de la morphologie architecturale, cette mesure évalue la probabilité que deux espaces connectés) un même espace soient également connectés entre eux, créant ainsi des configurations propices au regroupement.

La présente étude vise à vérifier empiriquement la corrélation entre le coefficient de groupement et les formes de rassemblement sociale observées sur le site de la recherche, en différenciant diverses échelles d'analyse et divers genres de configurations. Les dynamiques sociales particulières qui se manifestent dans ces lieux seront également examinées, ainsi que les modifications de comportement à travers lesquelles les utilisateurs gèrent les limitations et opportunités offertes par ces configurations distinctives.

V.3.1. Espaces favorisant les regroupements

Il ressort de l'examen des données collectées, qu'un coefficient de groupement plus élevé, est associé à une dimension moyenne plus grande des groupes sociaux au sein d'un espace donné. Cette relation indique qu'un coefficient de groupement élevé, qui reflète une forte densité de liens entre les voisins immédiats dans un espace, est associé à la formation de groupes sociaux plus grands et plus unis.

Sur le site d'étude, les espaces au coefficient de groupement élevé présentent systématiquement une organisation en « constellation », où un espace central est entouré de plusieurs espaces secondaires interconnectés, formant un réseau local dense. Cette morphologie rappelle ce que Steadman (1983) décrit comme des « configuration en grappe », caractérisées par leur cohésion interne et leur autonomie relative.

Aussi bien l'exemple des jardins : 1er Novembre 1954 et du 5 juillet 1962, illustrent parfaitement cette morphologie. Ces ensembles spéciaux affichent un coefficient de groupement de (0.98) une valeur importante, dont la configuration est structure autour d'un espace central, pour le cas du jardin 1er Novembre, il s'agit d'un plan d'eau, qui a une liaison directe avec plusieurs espaces adjacents. Concernant le jardin 5 juillet 1962 la partie centrale

est une fontaine qui communique directement avec les espaces avoisinants, ces derniers sont également interconnectés entre eux. Cette structure met en place ce que Hillier et Hanson (1984) appellent un « système peu profond. » à l'échelle locale, depuis n'importe quel point du cluster, tous les autres points sont accessibles en un ou deux changements de direction au maximum.

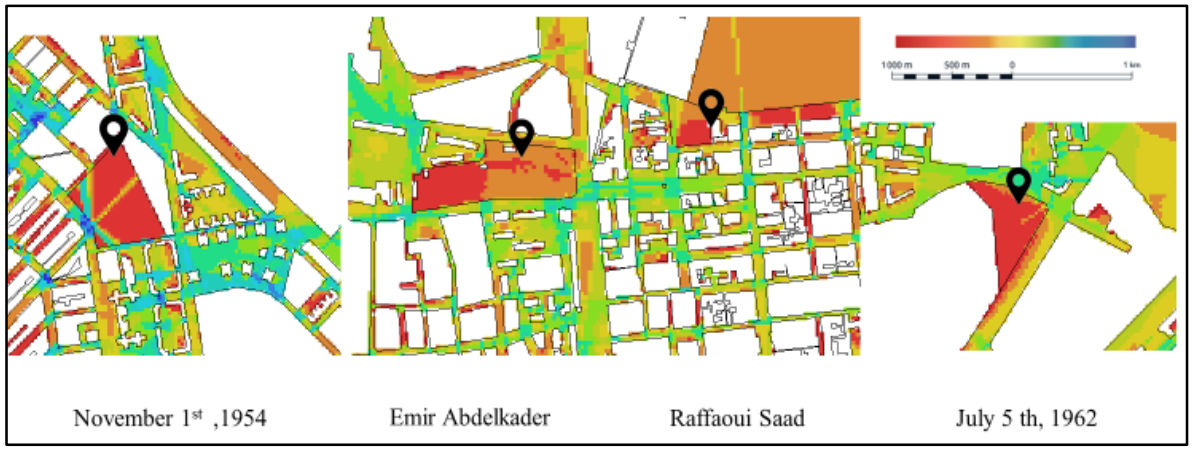


Figure V.15 : Résultats du coefficient de groupement pour les quatre cas d'étude. (Source : Auteure, 2024).

Les observations indiquent que ces zones reçoivent fréquemment des groupes entre (12 et 33) personnes, significativement plus importants que la taille moyenne des rassemblements notés ailleurs. De plus ces groupes montrent une stabilité temporelle supérieure, la durée moyenne de présence dans ces zones atteint 30 minutes contre 10 ou 5 minutes dans les espaces à faible coefficient de groupement. Comme le propose Sailer et McCulloh (2012), les configurations en grappes procurent aux groupes sociaux une « profondeur d'ancrage. » qui favorise une installation prolongée sans ressenti d'exposition excessive.

L'examen qualitatif des interactions notées dans ces espaces met en évidence des formes particulières de sociabilité caractérisée par une interaction mutuelle soutenue entre membres du groupe et un isolement relatif aux sollicitations extérieures. Cette approche diffère des interactions constatées dans les zones de faible concentration, où prédominent les rencontres plus brèves et les agencements « ouverts », marqué par une attention dispersée et une disponibilité aux interruptions.

L'analyse démontre également que les espaces à fort coefficient de groupement ne favorisent pas uniformément tous les types de regroupement. Les observations montrent une prédominance de groupes de taille moyenne le cas des jardins 5 juillet et Emir Abdelkader,

tandis que les très petits groupes de (2 à 3 personnes) le cas du jardin Raffaoui et les grands groupes le cas du jardin du 1er Novembre, ont tendance à privilégier d'autres configurations.

Les couples semblent aspirer à plus d'intimité que ce qu'offrent généralement les regroupements, préférant des recoins plus isolés ou des zones périphériques. Les grands groupes demandent quant à eux des espaces plus étendus et ouverts.

L'analyse des facteurs non configurationnels montre que le simple fait de se regrouper dans un endroit spatial n'explique pas entièrement l'attractivité d'un espace. L'effet de regroupement est considérablement amplifié par la présence des mobiliers adéquats. Dans les cas d'étude, les lieux qui allient une forte concentration et des aménagements appropriés affichent des taux d'occupation par des groupes plus élevés comparativement à ceux qui présentent une forte concentration mais un équipement inadapté.

Les qualités ambiantes jouent aussi un rôle significatif, les groupes sont davantage attirés par les espaces qui offrent un confort acoustique propice à la conversation, une lumière naturelle et une température ambiante agréable. Cette constatation confirme les recherches de Zeisel (2006) concernant la nécessité d'une approche « holistique » de la conception, qui inclut des aspects configurationnels et sensoriels.

En dernier lieu, il convient de souligner que nos analyses ont mis en évidence des variations temporelles importantes dans l'utilisation des zones fortement groupés. A certains moments de la journée, comme les pauses déjeuner ou les milieux d'après-midi, on peut observer une concentration accrue de groupes dans ces espaces, ce qui laisse à penser à une organisation spontanée par les utilisateurs. Les entretiens confirment que ces espaces sont perçus comme des « points de rencontre » privilégiés, leur configuration en cluster facilitant l'établissement de groupes. Ce repère temporel illustre ce que Lefebvre (1974) conceptualise comme « production sociale de l'espace », au-delà de leurs caractéristiques structurantes objectives, les espaces se voient dotés de significations et d'utilisations construites socialement qui augmentent leur attrait pour certaines pratiques.

V.3.2. Configuration en clusters et dynamiques sociales

Par-delà leur potentiel pour encourager la création de groupes, les espaces organisés en clusters produisent des dynamiques sociales spécifiques qui les différencient qualitativement des espaces à faible concentration de groupe. L'examen détaillé de ces dynamiques révèle que le clustering spatial n'affecte pas uniquement la taille des groupes mais également les types d'interaction et les patterns de circulation entre sous-espaces.

Une dynamique initiale des espaces en grappes concerne ce que l'on pourrait appeler la « perméabilité sélective » entre les groupes. A l'inverse des espaces ouverts où les cohabitent dans un même champ visuel et sonore, pouvant engendrer des interférences mutuelles, les configurations en grappes autorisent la présence simultanée de plusieurs groupes au sein d'un même système spatial tout en maintenant une certaine indépendance pour chacun. Dans le cas d'étude du jardins El Amir Abdelkader, cette dynamique est parfaitement illustrée, plusieurs groupes sont simultanément accueillis dans ces espaces, et chacun occupant une niche spatiale spécifique, l'organisation spatiale favorise la préservation des échanges au sein de ces groupes en limitant les interruptions. Par la forme des espaces et la disposition des individus dans l'environnement se produit ce que nous pouvons appeler un « isolement acoustique naturel ».

L'analyse des patterns de circulation au sein des clusters met en évidence une autre dynamique spécifique, qui décrit comment les utilisateurs se déplacent entre les diverses niches du cluster. Le jardin 1er Novembre illustre bien ce cas.

Contrairement aux espaces linéaires où les trajectoires sont relativement prévisibles et uniformes. Le jardin 1er Novembre met en lumière bien cette situation, dont les clusters proposent une variété de trajets possibles et favorisent ce que De Certeau (1980) appelle des « tactiques » de déplacement. Les utilisateurs ont la possibilité de choisir divers parcours, s'arrêter dans différentes zones, découvrir différents emplacements à l'intérieur du système.

Cette richesse de possibilité de déplacement, engendre une probabilité de rencontre inattendues et des découvertes fortuites en raison de la multiplication des points de passage et d'intersection possibles. Comme l'ont démontré Hillier et Iida (2005) dans leur analyse des « effets de réseaux », la densité des connexions influence directement les chances de rencontres aléatoires et les interactions non planifiées.

Les observations effectuées révèlent que les utilisateurs acquièrent des aptitudes de navigation spécifiques aux structures en grappes. Les utilisateurs réguliers manifestent une connaissance fine de la configuration en clusters et exploitent cette expertise pour optimiser leur déplacement ou sélectionner des emplacements stratégiques selon leurs nécessités immédiates.

Hillier (1996) a défini cette aptitude à la configuration comme une forme d'« intelligence spatiale », se développe graduellement à travers l'usage répété et qui permet aux usagers de tirer pleinement parti des possibilités offertes par la configuration en clusters.

L'étude illustre également l'émergence d'usage propre à certains clusters. Ces normes, non formalisées mais généralement respectées par les utilisateurs habituels définissent comment l'espace peut être utilisé et les modalités d'interaction acceptables. L'analyse des pratiques spatiales au sein du jardin Emir Abdelkader met en évidence l'existence d'une norme tacite structurant l'usage des bancs installés le long des allées. Ces espaces de repos sont préférentiellement occupés par deux catégories d'usagers, d'une part, les personnes âgées s'adonnant à des échanges verbaux à faible intensité sonore ; d'autre part, les lycéens mobilisant ces lieux comme espaces de travail intellectuel en période de révision. Ces normes, qui s'apparentent à ce que Ostrom (1990) appelle des « règles d'usage » émergente, témoignent de la capacité des communautés d'usagers à s'auto- organiser et à gérer collectivement l'usage des espaces partagés.

Une autre dynamique fait référence à la différenciation fonctionnelle qui a tendance à se réaliser au sein des grappes. Malgré les similitudes configuratives potentielles entre les différents espaces, il arrive souvent qu'ils développent des spécialisations fonctionnelles propres à travers leur utilisation. Certains deviennent des lieux privilégiés pour le travail intellectuel, d'autre pour les conversations informelles, et d'autres enfin pour les moments de pause et de relaxation. Cette spécialisation résulte d'un processus d'appropriation progressive et de construction collective de signification, reflétant ce que Rapoport (1982) appelle la « processus cultuel de signification spatiale ».

Au sein du terrain d'investigation à l'exemple du jardin 1er Novembre 1954 dans sa partie boisée qui est devenu le lieu privilégié des femmes de différents âges pour passer les après-midis et les soirées de l'été et mener des conversations féminines, tandis que l'autre partie

aménagée accueille préférentiellement des personnes avec des activités plus bruyantes à l'exemple des mamans qui accompagnent des enfants en bas âge, des adolescents avec les roulettes.etc. Les entretiens indiquent que cette spécialisation n'était pas intentionnelle initialement mais découle d'une évolution graduelle des pratiques préférées. Ce phénomène illustre la « production continue » de l'espace (Lefebvre, 1974). En effet, au-delà de la configuration initiale, les pratiques sociales transforment progressivement la signification et la fonction des lieux.

En outre, l'examen des dynamiques dans le temps montre que les clusters subissent des cycles d'occupation particuliers. À certaines heures, tous les sous-espaces sont simultanément occupés, créant une ambiance d'animation intense. À d'autres moments seuls des lieux spécifiques sont exploités. Comme exemple qui démontre ce phénomène, l'occupation de certaines zones des jardins (Emir ; 5juillet et 1er Novembre) durant les pics de fréquentation. Ces cycles reflètent les rythmes d'activités des différents groupes d'usagers et engendrent ce que Perkes et Thrift (1980) appellent une « texture temporelle » de l'espace. Dans la mesure ou le même lieu présente des ambiances et possibilités d'interaction variables selon les moments.

V.3.3. Adaptations comportementales aux contraintes spatiales

Si les sections antérieures ont souligné comment le clustering spatial organise et favorise certaines interactions sociales, il est aussi pertinent d'analyser comment les utilisateurs s'ajustent aux restrictions propres à ces configurations spécifiques. Bien que les espaces en clusters aient des avantages pour encourager les rassemblements, ils posent aussi des contraintes et des défis spécifiques qu'il est nécessaire de surmonter par des ajustements comportementaux créatifs. Cette dimension adaptative, qui est au cœur de la perspective écologique de Gibson (1979) et les études de De Certeau (1980) sur les « arts de faire », illustre la capacité d'action autonome des utilisateurs face aux facteurs spatiaux.

L'une des manières de s'adapter concerne la gestion de « la densité ressentie » dans les configurations en grappes. Comme l'ont noté Stokols (1972) et plus récemment Evans (2003), le sentiment de surcharge ou d'encombrement n'est pas seulement lié à la densité objective, c'est-à-dire le nombre d'individus par unité de surface, mais aussi éléments perceptifs et psychologiques. Dans les clusters, la multiplication des subdivisions spatiales peut créer une

impression de densité élevée même lorsque la densité objective reste modérée, chaque niche accueillant un groupe, et l'ensemble produit une sensation d'encombrement.

Face à cette contrainte, nos observations mettent en lumière différentes stratégies adaptatives. Certains utilisateurs privilégient les horaires de moins affluence, évitant ainsi les situations de forte densité. Certains développent une tolérance à la forte densité de cohabitation, acceptant la présence d'autres groupes comme une caractéristique habituelle de ces espaces. Certains adoptent ce que Gauffman (1963) appelle une « inattention civile » qui consiste à reconnaitre la présence d'autrui par des indices subtils tout en focalisant leur attention sur leur propre groupe, instaurant ainsi une coexistence respectueuse en dépit de la proximité.

L'adaptation aux contraintes visuelles représente une autre modalité significative. Dans les configurations en grappe, la visibilité mutuelle entre divers espaces peut engendrer un sentiment de découverte ou d'absence d'intimité, notamment pour les conversations sensibles ou des activités demandant de la concentration. Face à cette contrainte les usagers développent ce que Altman (1975) qualifie de « mécanismes de régulation de la vie privée », soit des stratégies pour contrôler l'accès visuel d'autrui à leur espace personnel.

Quelques tactiques sont liées à la posture et consiste à se placer dos aux autres groupes, orienter le corps pour former une clôture défensive, rapprochement physique des membres du groupe pour créer une enceinte visuelle. Certaines stratégies font appel à des objets mobiliers, ou personnels, tel que le placement de téléphones portables en tant qu'écran visuel, prise de position près d'un arbre ou de mur végétal fournissant un appui visuel. Ces adaptations témoignent la créativité tactique des usagers pour reprogrammer des solutions d'intimité à partir des ressources disponibles, selon (Lévi-Strauss, 1962).

La négociation des trajectoires et des déplacements au sein des clusters représente une autre forme d'adaptation. La multiplicité des connexions et l'absence fréquente de hiérarchie claire entre espaces peut créer des situations d'indécision, sur le chemin à emprunter pour traverser l'espace, et comment circuler sans déranger les groupes déjà installés ? devant ces incertitudes, les usagers acquièrent des aptitudes spécifiques en matière de déplacement.

Selon Lynch (1960), les utilisateurs réguliers affichent une « image mentale » claire du cluster, ce qui leur permet de se déplacer et de sélectionner rapidement des emplacements adéquats. En revanche, les nouveaux arrivants peuvent monter des signes d'hésitation,

s'arrêtant à l'entrée pour examiner les alternatives disponibles, et sollicitant parfois de manière implicite ou explicite aux utilisateurs présents des conseils ou des orientations. Cette distinction entre experts et novices illustre l'existence d'une « compétence spatiale », selon (Golledge et Stimson, 1997) qui se développe progressivement à travers l'usage répété.

Les observations mettent aussi en évidences des stratégies liées à la gestion du temps dans l'occupation. Dans les zones où la demande dépasse fréquemment l'offre aux heures de pointe

Certains groupes développent des stratégies de « réservation informelle », laissant des objets dans un coin afin d'indiquer leur intention d'occupation même en cas d'absence temporaire.

Pour finir, nos constats révèlent des adaptations liées aux variations saisonnières et climatiques. Dans les terrains d'étude, certains espaces bénéficient de qualités variables selon les saisons, par exemple, un ensoleillement agréable en hiver, mais une chaleur trop intense durant l'été. Face à ces variations, les usagers adaptent leurs patterns d'occupation, privilégiant certains regroupements à des moments spécifiques de l'année et d'autres à d'autres périodes différentes. Cette variation d'utilisation met en évidence la portée temporelle élargie de l'appropriation spatiale ; en effet au-delà des rythmes quotidiens et hebdomadaires, les cycles annuels influencent aussi les habitudes spatiales.

Ces divers ajustements comportementaux reflètent l'aspect fondamentalement dynamique et inventif de l'appropriation de l'espace. Loin d'être déterminés par les configurations spatiales, les utilisateurs jonglent sans cesse avec les contraintes et opportunités qu'elles présentent, élaborant un éventail varié de tactiques adaptatives. Ces adaptations ne se contentent pas de subir les contraintes spatiales mais les transforment parfois en atouts, dans la mesure où ce qui pourrait sembler être une entrave se transforme, grâce au mécanisme des adaptations inventives, en une qualité appréciée voir recherchée de l'espace.

Conclusion

L'objectif de ce cinquième chapitre visait à identifier et d'examiner les connexions entre les agencements spatiaux et les pratiques sociales constatées dans les jardins urbains publics analysés. En utilisant une méthode qui fusionne des analyses statiques, des observations de comportement et des modèles théoriques dérivés de la syntaxe spatiale, nous avons réussi à découvrir plusieurs résultats importants qui enrichissent notre compréhension des dynamiques socio-spatiales.

L'analyse de correspondances statistiques a mis en évidence des corrélations notables entre les indicateurs statistiques et les comportements des utilisateurs.

L'analyse de la densité d'interactions et de l'intégration locale a mis en évidence un espace d'intégration idéal ou les échanges sociaux se manifestent avec le plus grand dynamisme et diversité. Au-delà de cette zone, nous avons noté des points essentiels d'intégration spatiale qui signalent des discontinuités dans les dynamiques d'utilisation. Ces limites, qui ne sont pas simplement des concepts mathématiques, correspondent à des changements qualitatifs dans l'expérience spatiale des utilisateurs. Hillier et Hanson (1984) ont suggéré que ces changements se rapportent à la logique sociale de l'espace. La notion de seuil fait aussi référence aux recherches de Hall (1966) sur les distances interpersonnelles, soulignent que les arrangements spatiaux s'associent aux standards culturels de proximité et d'éloignement.

Le coefficient de groupement s'est révélé être un indicateur particulièrement pertinent pour comprendre la constitution des groupes sociaux. En effet, les zones dotées de structures en grappes favorisent certaines modalités d'assemblage, créant ce que nous identifions comme des « niches sociales » distinctives. Cependant, cet arrangement spatial génère aussi des contraintes spécifiques, notamment en ce qui concerne la densité subjective et le contrôle de l'intimité. Les modifications comportementales observées révèlent l'autonomie des utilisateurs qui à l'image de la vision de Certeau (1980), développent des stratégies pour gérer les contraintes spatiales et s'adapter à l'espace selon leurs exigences. Ces tactiques adaptatives incluent des systèmes de contrôle de vie privée, comme théorisé par Altman (1975).

Un des apports majeurs de ce chapitre est la validation que les arrangements spatiaux ne dictent pas automatiquement les actions sociales, mais qu'ils créent plutôt un espace

d'opportunités et de restrictions où les participants négocient leurs choix. Ce point de vue relationnel, qui rejette aussi bien le déterminisme spatial que l'individualisme méthodologique, fait écho aux théories de chercheurs tels que Hillier (1996) et Peponis (1985) concernant la Co-construction de l'espace et de la société.

Les résultats de ce chapitre soulèvent plusieurs interrogations fondamentales pour la progression de notre réflexion. En premier lieu, comment peut-on convertir ces corrélations statistiques en principes d'action pour l'établissement de jardins publics urbains ? En second lieu, quel est le niveau de faisabilité de ces schémas observés à d'autres milieux urbains et culturels ? en troisième lieu, quelles sont les conséquences de ces résultats pour une conception plus inclusive des jardins publics urbains, qui tient compte de la variété des besoins et des communautés ?

Le chapitre suivant se consacrera précisément à répondre à ces questions. En discutant les conséquences théoriques et pratiques de notre étude, nous analyserons comment les données issues de cette recherche peuvent orienter les pratiques de conception architecturale et urbaine. Nous soulignerons également les limites méthodologiques de notre approche, tout en suggérant des perspectives pour des recherches à venir. L'interaction entre l'analyse empirique et la réflexion prospective facilitera donc la création d'un lien entre la connaissance de l'espace et la pratique de l'aménagement.

CHAPITRES VI : DISCUSSION ET IMPLICATIONS

Introduction

Cette étude vise à comprendre l'impact de la configuration spatiale des jardins publics urbains sur les pratiques sociales des femmes, en se concentrant spécifiquement sur la ville de Sétif. En combinant une analyse syntaxique quantitative, des observations en temps réel, des questionnaires et des conversations avec les utilisatrices, nous avons analysé comment l'arrangement spatial influence, facilite ou limite la façon dont les femmes s'approprient ces espaces publics.

Au cours des chapitres précédents, nous avons exposé le cadre théorique, l'approche méthodologique, nos zones d'étude et les résultats empiriques. Ce chapitre conclusif entreprend maintenant de discuter la portée de ces résultats, leurs conséquences tant pratiques que théoriques, ainsi que les contraintes inhérentes à l'approche employée. Il est question de reconsidérer l'hypothèse initiale, d'examiner les apports méthodologiques de cette étude et d'identifier les interrogations inédites provenant des examens. Outre les aspects scientifiques, nous étudierons aussi comment ces savoirs peuvent orienter la conception des jardin publics urbains, essentiellement dans l'optique de l'inclusion sociale et de respect des particularités culturelles locales.

VI.1. Synthèse des résultats principaux

VI.1.1. Validation de l'hypothèse de départ

L'hypothèse de départ suggérait que l'agencement spatial des jardins publics urbains génère une dynamique d'accessibilité et de visibilité qui impacte l'émergence des activités sociales féminines, particulièrement en ce qui concerne les échanges sociaux. Cette hypothèse s'inscrit dans la tradition des recherches pionnières de Hillier et Hanson (1984) concernant la logique sociale de l'espace, tout en l'adaptant à la question spécifique du genre dans l'espace public urbain algérien.

La recherche confirmerait ce postulat de façon nuancée, dégageant une dynamique plus avancée que prévu. L'étude intégrée des paramètres de configuration et des interactions sociales notées dans les quatre jardins publics de Sétif a explicitement illustré que deux mesures syntaxiques, l'intégration locale et le coefficient de groupement, constituent effectivement des éléments clés pour comprendre l'usage des ces espaces par les femmes.

Cependant le lien entre la configuration spatiale et les pratiques sociales ne se révèle pas de façon linéaire ou unidimensionnelle. Selon les données, une dynamique contradictoire se dégage où l'intégration locale montre une corrélation négative avec les activités observées

chez les femmes. En d'autres termes, contrairement à ce que pourrait laisser penser une interprétation directe de la théorie de la syntaxe spatiale, les femmes ne privilégient pas nécessairement les espaces les plus intégrés et les plus visibles. Cette remarque fait écho aux conclusions de Karimi (2012) qui soulignait les contraintes d'une application rigoureuse de la syntaxe spatiale sans considérer les éléments culturels et de genre.

En revanche, le coefficient de groupement indique une corrélation positive avec les activités similaires. Les espaces qui présentent une connectivité accrue et un indice de concentration supérieur encouragent des échanges sociaux plus réguliers et variés. Ce dispositif spécifique, qui offre à la fois un certain degré d'accessibilité tout en maintenant des options de retrait et d'intimité, semble mieux satisfaire les besoins particuliers des femmes dans le cadre culturel analysé. Ces espaces offrent ce que Frank et Paxon (1989) nomment de « zones d'appropriation », des endroits où les utilisateurs peuvent négocier leur visibilité sociale.

L'aspect de l'intimité spatiale pourrait justifier la corrélation négative entre l'intégration locale et la présence féminine. Dans le cadre socioculturel de Sétif, tout comme dans d'autres villes du Maghreb, l'exposition marquée des espaces parfaitement intégrés peut représenter un obstacle à la prise en main par les femmes, notamment pour certaines catégories d'usagères ou certains types d'activité. Les travaux de Fenster (2005) concernant le genre et l'espace public au Moyen -Orient et en Afrique du Nord ont déjà mis en évidence l'importance de cet aspect, démontrant comment les normes sociales liées à la visibilité des femmes dans l'espace public affectent leurs pratiques spatiales.

Cette validation partielle de notre hypothèse nous amène à réviser notre proposition initiale avec plus de précision, en soutenant que l'agencement spatiale des jardins publics urbains a un impact sur les activités sociales des femmes. Ce n'est pas de manière déterministe, mais en créant un cadre de possibilités et de restrictions dans lequel les usagères mettent en œuvre des stratégies d'appropriation adaptées à leurs besoins et aux standards socioculturels actuels. Cette approche relationnelle, qui valorise l'autonomie des femmes tout en repérant les structures spatiales qui favorisent ou entravent cette autonomie, représente une des contributions significatives de notre étude.

VI.1.2. Apport méthodologique de la recherche

D'un point de vue méthodologique, ce travail de recherche apporte plusieurs contributions, tant dans le domaine de la syntaxe spatiale que dans les recherches sur le genre et l'espace public.

En premier lieu, la méthode employée prouve l'importance et la richesse d'une approche combinant l'analyse syntaxique quantitative réalisée par le biais du logiciel Depthmap, l'observation en temps réel des pratiques sur place, et les questionnaires avec les usagères. Cette approche triangulaire méthodologique permet de surmonter les contraintes propres à chaque technique considérée individuellement. Selon Groat et Wang (2013) dans leur analyse des méthodes mixtes en recherche architecturale, cette approche permet une compréhension conjointement structurelle et phénoménologique des connexions entre l'espace et la société.

L'analyse syntaxique, grâce à ses instruments quantitatifs et son exactitude mathématique, offre la possibilité d'objectiver certaines caractéristiques configuratifs de l'espace et de repérer des schémas récurrents. Cependant, comme le souligne Hanson (2003), la syntaxe spatiale pourrait se transformer en un exercice formel dénué de lien avec les réalités sociales si elle n'est pas associée à une connaissance approfondie des pratiques et des significations. L'observation instantanée nous a aidé à comprendre la variété d'utilisations réelles, les changements au fil du temps et les petites modifications spatiales que les femmes effectuent en s'appropriant les jardins publics. En ce qui concerne le questionnaire et les entretiens informels, ils ont permis d'accéder aux motivations, perceptions et expériences des usagères, mettant en évidence des aspects qui ni les analyses syntaxiques ni l'observation ne pouvaient saisir individuellement.

En second lieu, la présente étude participe à l'adaptation et à la contextualisation de la syntaxe spatiale dans le cadre maghrébin. Même si la syntaxe spatiale est majoritairement basée sur des études de villes européennes et anglo-saxonnes, elle a parfois été reprochée pour son universalité implicite (Karimi, 2012). Notre recherche démontre qu'il est à la fois possible et essentiel de personnaliser ces instruments d'analyse aux particularités culturelles locales. Reconnaitre le lien contradictoire entre l'insertion locale et la présence féminine est précisément un exemple de ce besoin d'ajustement contextuel. Dans le cadre de Sétif, il est nécessaire de réévaluer la notion d'accessibilité en fonction des standards culturels concernant la visibilité des femmes dans un espace public.

En troisième lieu, notre approche inclut spécifiquement l'aspect du genre dans l'analyse syntaxique, une vision encore peu développée dans les travaux existants. Les instruments d'analyse spatiale ont fréquemment été aveugles au genre, considérant l'espace comme neutre du point de vue du genre. Notre étude révèle que les mesures syntaxiques peuvent être judicieusement utilisées pour analyser les usages variés en fonction du genre, à condition de les associer à une compréhension des relations sociales de sexe et de leurs manifestations spatiales.

Enfin, la portée de nos conclusions reste localisée dû à la complexité des dynamiques socio-spatiales analysées. Les observations instantanées, même si elles sont systémiques, peuvent varier en fonction des changements d'horaires et des conditions météorologiques. Notre recherche, qui se concentre principalement sur Sétif, ne peut être généralisée directement à d'autres milieux urbains, même en Algérie. Les facteurs temporaires non pris en compte dans notre protocole de recherche pourraient influencer les interactions sociales observées. Ces limites, plutôt que de réduire la pertinence de nos conclusions, soulignent la nécessité d'une interprétation judicieuse et ouvrent des pistes pour des études futures plus approfondies.

VI.1.3. Nouveaux questionnements émergents

Cette recherche, en plus de valider notre hypothèse et d'apporter des contributions méthodologiques, soulève plusieurs questions qui devraient être approfondies dans les études futures.

La première interrogation porte sur la dimension temporelle des usages et des appropriations. Nos analyses ont mis en évidence des différences notables dans la présence des femmes dans les jardins publics, en fonction des heures de la journée, des jours de la semaine et éventuellement des saisons. Ces fluctuations temporelles mettent en question la constance des corrélations que nous avons repérées entre l'agencement spatial et les usages sociaux. À quel point ces motifs sont-ils constants ou en changement ? comment les femmes modifient-elles leurs stratégies d'appropriation de l'espace en réponse aux rythmes urbains et aux densités d'occupation ? ces interrogations coïncident avec les inquiétudes d'experts tels que Lefebvre (1992) concernant les rythmes citadins et nécessitent une étude plus détaillée, selon le modèle chronologique, des usages de l'espace genré.

Une seconde interrogation concerne la corrélation des facteurs qui influencent les pratiques spatiales chez les femmes. Notre étude s'est principalement focalisée sur le genre comme critère d'analyse, cependant les observations et le questionnaire ont démontré que d'autres éléments

tels que l'âge, l'état civil, la classe sociale ou encore la provenance géographique au sein de la ville se combinent avec le genre pour déterminer l'utilisation des jardins publics urbains. Une femme d'âge avancé qui est entourée de ses petits-enfants ne manifestera pas les mêmes comportements spatiaux qu'une jeune femme isolée ou un ensemble d'adolescentes. Cette variété au sein du groupe « femme » nécessite une perspective plus raffinée, tirée des théories de l'intersectionnalité élaborées par Crenshaw (2013).

Une troisième interrogation concerne l'aspect comparatif et la capacité évolutive des schémas observés. Notre recherche s'est focalisée sur Sétif, mais comment ces conclusions se superposent -elles à d'autres villes algériennes ou maghrébines ayant des traits urbains et culturels distincts ? De plus, dans un environnement de changements sociaux rapides affectant particulièrement les relations de genre, comment ces usages de l'espace évoluent-ils au fil du temps ? Des recherches longitudinales ou comparatives pourraient apporter un éclairage sur ces dynamiques de persistance et d'évolution.

Pour finir, une interrogation croissante se pose sur les conséquences de nos résultats pour reconsidérer le concept même d'espace public dans le cadre du Maghreb. La tradition de pensée occidentale concernant l'espace public, allant de Habermas (1964) à Sennett (1977), se concentre généralement sur l'accessibilité, la visibilité et la diversité comme principes essentiels. Selon nos conclusions, dans le contexte de Sétif, et probablement dans l'ensemble du Maghreb, d'autres aspects comme la possibilité de se retirer, la gestion de la visibilité ou l'aménagement d'espaces intimes peuvent être tout aussi déterminants pour assurer une appropriation inclusive de l'espace public. Cette constatation nécessite une redéfinition culturellement enracinée de ce que représente un jardin public réellement inclusif.

VI.2. Implications pour la conception des espaces publics

VI.2.1. Recommandations pour le design inclusif

Les résultats de cette étude fournissent des suggestions pratiques pour reconsidérer la conception des jardins publics d'une manière plus inclusive, spécifiquement centrée sur les besoins et les habitudes des femmes. Ces conseils visent les architectes, urbanistes et responsables impliqués dans la planification urbaine.

La première suggestion porte sur l'importance de dépasser une vision uniformisée du jardin publics urbains. Nos conclusions indiquent que les femmes n'occupent pas l'espace de manière uniforme, mais qu'elles privilégient des arrangements spécifiques combinant facilité d'accès et

possibilité de se retirer. Il conviendrait donc que la conception des jardins publics urbains favorise une variété de configurations spatiales à l'intérieur du même jardin, engendrant ce que Gehl (2013) désigne par « espaces de qualité variée ». Cette variété donnerait la possibilité à divers groupes d'utilisatrices de découvrir ces espaces qui répondent à leurs exigences et à leurs degrés de confort variable en matière de visibilité publique.

Concrètement, cela implique de créer des espaces qui présentent une gradation de visibilité et d'intimité plutôt que d'une configuration uniforme. Des espaces plus intégrés et visibles peuvent cohabiter avec des zones protégées, des lieux semi-ouverts qui favorisent une appropriation plus intime tout en maintenant un lien avec le reste du jardin. Cette méthode s'aligne sur les concepts du « design adaptatif » élaborés par Francis (2003), qui met l'accent sur la faculté des espaces à se modifier en fonction de la variété des usages et des utilisateurs.

La seconde suggestion met l'accent sur l'importance du coefficient de groupement lors de la conception. Nos résultats indiquent que les zones ayant un fort coefficient de groupement stimulent les interactions sociales chez les femmes. Du point de vue conceptuel, cela implique de favoriser des configurations qui établissent des sous-espaces interconnectés, constituant un maillage d'espaces plutôt qu'une vaste zone indistincte. L'agencement des voies, l'emplacement du mobilier public et la disposition de la végétation devraient favoriser une connectivité locale de qualité tout en offrant des options variées pour les itinéraires et les points d'arrêt.

Selon Madanipour (2003), la « micro-échelle » occupe une importance fondamentale pour la conception des espaces publics de manière inclusive. Nos conclusions corroborent cette impression en démontrant que c'est fréquemment les détails de configuration, l'arrangement des bancs, la direction des espaces, la hauteur de la flore qui influencent l'appropriation féminine. Il faudrait donc accorder une attention spéciale à ces dimensions micro-spatiales lors de la conception.

La troisième suggestion porte sur la gestion de la visibilité et du sentiment de sécurité. Si nos observations indiquent que les femmes ne cherchent pas toujours à être sous les projecteurs, cela ne veut pas dire qu'elles préfèrent l'isolement total. Il y a en effet une recherche d'équilibre entre le contrôle de la visibilité et le ressenti de sécurité. Les recherches de Koskela et Pain (2000) sur le genre et la peur dans l'espace public ont démontré que les femmes mettent en place des stratégies complexes de déplacement spatial en lien avec des enjeux de sécurité. Ces

aspects doivent être considérés au moment de la conception, qui devrait donc éviter à la fois les zones trop isolées, qui risque de créer un sentiment d'insécurité. Des options de « visibilité sélective », où les utilisateurs peuvent observer sans nécessairement être observés par tous, ou gérer leur niveau d'exposition, semblent particulièrement adaptées. Le recours stratégique à la végétation, aux reliefs ou à des éléments d'architecture peut participer à l'établissement de cette qualité spatiale.

La quatrième proposition souligne l'importance de l'aménagement et du mobilier urbain. Nos analyses ont démontré que les femmes exploitent le mobilier urbain non seulement dans son rôle principal, mais aussi comme moyen de délimitations spatiales et de surveillance de la visibilité. Cette dimension devrait être considérée lors de la conception et de l'arrangement du mobilier qui offre une variété de configurations.

VI.2.2. Stratégies d'aménagement favorisant l'inclusion sociale

Au-delà des recommandations conceptuelles, nos résultats proposent des approches d'aménagements plus étendus visant à promouvoir l'intégration sociale dans les espaces verts publics en milieu urbain.

Une première stratégie porte sur la planification fonctionnelle des espaces verts. Nos analyses et questionnaires ont démontré que la présence d'équipement et d'activités spécifiques influence fortement l'appropriation féminine. Les aires de jeux pour enfants, par exemple, représentent des zones d'appropriation privilégiées pour les femmes ayant des enfants. De même, des activités telles que les zones de marche, les jardins à thèmes ou les installations sportives adaptées peuvent attirer diverses tranches de femmes. Une programmation variée, conçue en tenant compte des exigences diverses des utilisatrices éventuelles, favorisant une plus grande et plus diverse implication féminine.

Dans, notre contexte d'étude, cela pourrait se traduire par des consultations spécifiques avec des groupes de femmes au moment de la phase de programmation des nouveaux espaces verts ou de rénovation des existants.

Une autre stratégie concerne la gestion des jardins publics urbains en termes de temporalité. Nos analyses ont démontré que l'appropriation féminine fluctue de manière significative en fonction des moments de la journée. Ces rythmes distincts pourraient être considérés dans les stratégies de gestion, par exemple en ajustant plusieurs paramètres en fonction des modèles

d'utilisation observés, notamment les horaires d'ouverture, les dispositifs d'éclairage ou encore la programmation d'activités.

Une autre stratégie vise à améliorer l'accessibilité physique que symbolique, des jardins publics urbains. Outre l'accessibilité syntaxique que nous avons évaluée, il y a des aspects d'accessibilité sociale et culturelle qui impactent la participation des femmes. L'existence ou l'absence de certains dispositifs sanitaires, l'état de leur maintenance, la présence de femmes dans le personnel, ainsi que les indications et les codes visuels employés peuvent transmettre des signaux implicites quant à ceux qui sont admis dans ces lieux. En tenant compte de ces aspects symboliques de l'accessibilité, on pourrait créer des espaces réellement conviviaux pour les femmes.

Une quatrième stratégie concerne l'implication des femmes dans le processus de conception et de gestion des jardins publics urbains. Selon Sandercok et Lyssiotis (2003) dans ses réflexions sur la planification inclusive, l'implication des groupes souvent marginalisés dans les décisions liées à l'espace public constitue une dimension essentielle de l'inclusion sociale. Dans notre cas d'étude, cela pourrait se traduire par des ateliers interactifs de consultation ciblée.

Pour finir, la cinquième stratégie s'attache sur le besoin d'une évaluation continue des aménagements effectués. Nos conclusions mettent en évidence l'importance d'une démarche empirique minutieuse pour comprendre les véritables pratiques des espaces.il est recommandé que le processus de conception intègre des dispositifs d'évaluation post-occupation, afin de pouvoir adapter les installations en fonction des comportements observés et des retours des utilisateurs.

VI.2.3. Adaptation au contexte culturel local

Il est impossible de saisir les conséquences de notre étude sur la création des espaces sans tenir compte le cadre culturel particulier de Sétif, ainsi que, de manière plus générale, de l'Algérie et du Maghreb. Cet aspect contextuel génère des interrogations indispensables quant à l'adaptation des principes de conception aux réalités socioculturelles spécifiques.

Dans le contexte maghrébin, de nombreux chercheurs ont évoqué l'importance des normes culturelles concernant la ségrégation des genres dans l'espace public. Les recherches de Navez-Bouchanine (2002) concernant les villes du Maghreb, au sujet de l'espace public mettent toutes

en évidence la continuité de certaines dynamiques spatiales héritées qui persistent à façonner les pratiques actuelles.

Sous cette perspective, l'élaboration de jardins publics urbains à Sétif pourrait se baser sur des concepts tirés de l'architecture et de l'urbanisme traditionnel algérien, tout en les adaptant à un cadre moderne. L'objectif serait de concevoir des zones proposant divers niveaux d'intimité et d'exposition, habilitant les utilisateurs à choisir leur degré de visibilité sociale.

Le défi majeur pour les concepteurs et les décideurs réside dans cette confrontation entre le maintien du contexte culturel et la prise en compte des besoins des femmes. Elle propose une démarche participative et de dialogue, où les femmes sont directement impliquées dans la détermination de ce qu'est pour elles un espace public ouvert et inclusif. Nos discussions ont mis en lumière une variété de points de vue parmi les femmes de Sétif en ce qui concerne leurs attentes et leurs besoins liés aux jardins publics urbains. Certaines préfèrent effectivement des lieux procurant plus d'intimité, tandis que d'autres revendiquent un accès plein et égale aux espaces les plus visibles et les plus centraux. Cette diversité de perspectives doit être reconnue et prise en compte dans le processus de conception.

Enfin, s'adapter au contexte culturel local ne signifie pas de se limiter à des traditions inchangées, mais plutôt reconnaitre que les cultures sont dynamiques et évolutives. Les transformations sociales en Algérie, notamment en termes de scolarisation des femmes, de leur intégration dans le marché du travail et des modifications des normes familiales, se reflètent aussi dans l'évolution des pratiques spatiales. Il est donc important que la conception des jardins publics anticipe des changements et propose des espaces assez flexibles pour évoluer en fonction des usages diverses, tout en répondant aux besoins présents des utilisateurs.

VI.3. Limites de l'étude et perspectives de recherche

VI.3.1. Limites méthodologiques

Cette étude apporte une contribution significative, mais il est indispensable d'en identifier les limites pour situer la portée de nos conclusions et ouvrir la voie à des recherches futures.

Un premier point limitatif se rapporte à l'étendue géographique de notre recherche. En mettant l'accent sur quatre jardins publics urbains de la ville de Sétif, nous avons opté pour une démarche approfondie plutôt qu'étendue géographiquement. Cette concentration nous a conduit à acquérir une compréhension approfondie de ces zones particulières, toutefois, elle restreint

inévitablement l'application générale de nos conclusions à d'autres environnements urbains. Sétif possède des traits socioculturels et urbains spécifiques qui ne reflètent pas forcément la réalité de toutes les villes algériennes, et moins encore celle du Maghreb dans sa globalité. Miles et Huberman (2003), dans leur analyse de la recherche qualitative, soulignent l'analyse approfondie doit fréquemment être pesée contre la portée de la généralisation potentielle.

Un second souci concerne l'aspect temporel de notre recherche. Malgré la réalisation de nos observations à divers moments et suivant un protocole structuré, la durée de notre travail sur le terrain demeure restreinte. Les observations à un moment donné peuvent fluctuer considérablement en fonction des changements d'horaire, des variations climatiques et principalement des fluctuations saisonnières. La fréquentation des jardins urbains publics en été peut varier considérablement par rapport à l'hiver, ce qui peut influencer nos conclusions concernant les corrélations entre la disposition spatiale et les comportements sociaux.

Une troisième contrainte concerne les éléments contextuels et temporaires qui peuvent influencer les interactions sociales observées, mais qui n'ont pas été systématiquement pris en compte dans notre protocole de recherche. Des évènements occasionnels au sein de la ville, des modifications dans l'administration des parcs publics, ou même les dynamiques sociales à court terme peuvent affecter temporairement des modèles d'utilisation sans représenter des tendances durables. Cette sensibilité aux facteurs contextuels requiert une certaine prudence lors de l'interprétation de nos données d'observation.

Une quatrième restriction concerne les contraintes méthodologiques associées à l'utilisation de la syntaxe spatiale et du logiciel Depthmap. Même si cet outil possède des capacités d'analyse solides, il présente quelques contraintes identifiées dans les publications spécialisées. Selon les études de Ratti (2004), Jiang et Claramunt (2002), les approches syntaxiques favorisent certains aspects de la configuration spatiale au détriment d'autres. La représentation axiale ou segmentaire de l'espace, bien qu'utile pour capturer certaines propriétés topologiques, simplifient nécessairement la complexité tridimensionnelle et multisensorielle de l'expérience spatiale réelle.

Une cinquième contrainte concerne la complexité de dissocier le facteur « genre » d'autres éléments sociaux lors de l'explication des comportements spatiaux observés. Malgré l'accent mis sur le genre dans notre étude, il est clair que l'utilisation des jardins publics urbains par les femmes est aussi conditionnée par des facteurs tels que l'âge, la classe sociale, le statut marital,

le niveau d'instruction ou encore la provenance géographique dans la ville. L'interaction complexe de ces variables avec le genre complique l'attribution exclusive de certains motifs observés à la dimension du genre seule. Une analyse véritablement intersectionnelle, bien que méthodologiquement plus exigeante, aurait permis de mieux saisir cette complexité.

Pour finir, une sixième contrainte se rapporte aux questionnaires avec les usagères. Bien que ces questionnaires aient apporté des éclairages importants sur les perceptions et motivations féminines, ils sont sujets aux contraintes habituelles de toute approche déclarative. Il arrive que ce que les gens affirment faire ne soit pas toujours en concordance avec leurs actions réelles. Par ailleurs, l'expression explicite de certaines dimensions des pratiques spatiales, comme celles en rapport avec les normes de genre et les contraintes sociales, peut s'avérer complexe lors d'une enquête. Des approches additionnelles telles que les parcours commentés ou les carnets de bord auraient pu approfondir notre compréhension des expériences vécues.

VI.3.2. Pistes pour des recherches futures

Les limites mentionnées précédemment, plutôt que d'être de simples insuffisances, offrent des orientations prometteuses pour des travaux futurs qui pourraient enrichir, développer ou diversifier les conclusions de notre recherche.

Une première direction concerne l'élargissement géographique et comparatif de l'étude. Des recherches comparables réalisées dans d'autre villes algériennes aux caractéristiques urbaines et socioculturelles diverses pourraient servir à évaluer la solidité de nos conclusions et à repérer les fluctuations contextuelles. Un examen comparatif rigoureux de plusieurs villes du Maghreb, basé sur les méthodes élaborées en comparaison, viendraient considérablement enrichir notre connaissance des liens entre l'agencement spatial, le genre et le cadre culturel.

Une autre piste consiste à développer d'avantage l'aspect temporel. Des recherches longitudinales pourraient permettre d'observer la progression des habitudes spatiales féminines sur une longue période, capturant de ce fait les dynamiques de changement social et leur manifestation dans l'espace. Dans le cadre algérien, où les dynamiques de genre subissent des changements notables, une perspective diachronique serait spécialement enrichissante. Cela pourrait aussi permettre d'estimer l'effet de nouvelles conceptions ou réorganisations de jardins publics urbains sur leur utilisation par les femmes, contribuant ainsi à une évaluation plus précise d'aménagement urbain.

Par ailleurs, une attention plus systématique aux variations saisonnières et aux rythmes temporels quotidiens et hebdomadaires enrichirait notre compréhension des pratiques spatiales. Les travaux de Lefebvre (1992) sur les rythmes urbains et leur développement offrent des cadres théoriques et méthodologiques pertinents pour une telle investigation.

Une troisième voie propose l'approfondissement de l'approche intersectionnelle. Des études à venir pourraient systématiquement inclure l'examen de l'interaction entre le genre et d'autres facteurs sociaux tels que l'âge, la classe socio-économique, l'ethnicité ou le handicap. Cette méthode, tirées des concepts d'intersectionnalité de Crenshaw (2013) favorisant une connaissance approfondie des expériences au sein du groupe femme tout en prévenant les généralisations abusives.

Enfin, une quatrième piste d'étude se concentre sur l'analyse des perceptions et des visions du jardin public urbain parmi divers intervenant, allant des concepteurs aux utilisateurs, sans oublier les gestionnaires, une exploration des représentations mentales pourrait dévoiler la manière dont diverses perceptions de ce qu'est un jardin public urbain inclusif se croisent, s'affrontent ou fusionnent. Ces études pourraient utiliser les techniques élaborées en psychologie environnementale telles que les cartes mentales ou les entretiens par photo-élicitation.

Conclusion

Ce chapitre dédié à la discussion et aux implications de la recherche a permis de situer les résultats de notre recherche dans une perspective plus large, d'en examiner la portée et les limites, et d'en explorer les implications théoriques et pratiques.

La validation nuancée de notre hypothèse initiale prouve que la configuration spatiale des jardins publics urbains a bien un impact sur les activités sociales des femmes, mais d'une façon plus complexe qu'une simple relation déterministe. L'activité féminine et l'intégration locale affichent une corrélation négative selon nos analyses, tandis que le coefficient de groupement indique un lien positif. Cela illustre la nécessité d'une perspective contextualisée qui prenne en compte les spécificités culturelles locales.

Du point de vue méthodologique, notre étude expose l'efficacité d'une démarche qui allie la rigueur qualitative de l'analyse syntaxique à la richesse qualitative de l'observation de terrain et des enquêtes. Cette approche triangulaire méthodologique permet de surmonter les restrictions inhérentes à chaque méthode considérée individuellement, offrant ainsi une

compréhension simultanément structurelle et phénoménologique que les liens entre l'espace et les pratiques sociales genrées.

Nos résultats ont de nombreuses implications importantes pour la création des jardins publics urbains. Elles appellent à une reconceptualisation du design inclusif qui, au-delà de principes universels abstraits, prenne en compte les particularités des contextes culturels locaux tout et le droit à la ville pour toutes et tous. L'inclusivité en design repose sur des principes directeurs tels que la diversité de la configuration, l'importance du coefficient de groupement, une gestion subtile de la visibilité et l'ajustement au contexte culturel local.

Les contraintes identifiées, qu'elles concernent le plan géographique, temporel, méthodologique ou conceptuel, loin de diminuer la valeur de nos résultats, ouvrent des horizons fertiles pour des recherches futures. Les pistes esquissées, de l'élargissement comparatif à l'approfondissement intersectionnel en passant par l'innovation méthodologique, offrant autant d'opportunités pour continuer et enrichir le dialogue entre les études spatiales et les études du genre.

Enfin, cette étude apporte une contribution tant à la compréhension scientifique des liens entre l'agencement spatial et les comportements sociaux qu'à la réflexion pragmatique sur l'élaboration de jardins publics urbains plus ouverts et conviviaux pour les femmes. Elle s'inscrit dans une tendance plus vaste, soutenue par de nombreux chercheurs et professionnels à l'échelle mondiale, qui cherche à reconsidérer la ville en tenant compte des expériences et des exigences de ceux qui ont été historiquement marginalisés dans sa conception et son utilisation. Ainsi, elle contribue, de manière modeste mais déterminée, à l'élaboration d'un urbanisme plus équitable et plus démocratique.

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE

Cette étude a pour objectif d'appréhender comment la configuration spatiale des jardins publics urbains agit sur les pratiques sociales des femmes. L'étude a cherché à dépasser une simple description morphologique pour explorer si la taille, la répartition spatiale, l'isolement ou la liaison des jardins publics urbains avec leur environnement urbain immédiat influencent le taux de présence féminine et le type d'activités qui s'y déroulent.

L'approche utilisée s'appuie sur une méthodologie strictement structurée qui fusionne l'analyse syntaxique spatiale, basée sur les recherches pionnières de Hillier et Hanson (1984), avec l'observation directe des pratiques genrées, enrichie par les apports de géographie du genre (McDowell, 1999 ; Valentine, 1989). Cette double approche a permis de mettre en évidence que la configuration spatiale des jardins urbains publics joue un rôle fondamental dans le déploiement des pratiques sociales féminines. Les résultats révèlent que cette disposition n'est pas neutre du point de vue du genre : elle produit, renforce ou limite certaines formes d'appropriation spatiales par les femmes.

L'analyse croisée des paramètres configurationnels et des interactions sociales observées a mis en lumière une dynamique complexe et paradoxale qui constitue l'apport principal de cette recherche :

Le Premier constat majeur serait l'intégration locale qui montre une corrélation négative avec certaines activités observées. En d'autres termes, les zones moins intégrées dans le paysage urbain peuvent de manière paradoxale, encourager certaines activités féminines en procurant une forme de retrait ou d'intimité désirée. Ce constat enrichit les travaux de Koskela (1997) sur la confiance spatiale des femmes en montrant que la visibilité maximale n'est pas toujours synonyme d'un usage confortable.

Le deuxième constat significatif serait le coefficient de groupement indiquant une corrélation positive avec les activités féminines observées. Les espaces offrant une meilleure connectivité interne et un coefficient de groupement plus élevé donnent aux femmes la possibilité d'opter pour l'exposition ou l'isolement en fonction de leurs nécessité et occupations. Cette capacité de choix spatial apparait comme un facteur déterminant de l'appropriation féminine.

Le Troisième constat aussi important que les précédents serait l'usage des jardins publics urbains par les femmes qui est significativement structuré par la dimension temporelle. Les observations ont démontré que les comportements différents grandement en fonction des heures, des jours de la semaine, et des saisons, corroborent ainsi les études de Jarvis et al (2009) sur les rythmes urbains genrés. L'accessibilité effective d'un espace vert ne se réduit pas à sa configuration physique, mais inclut également des dimensions socio-temporelles qui structurent différemment les possibilités d'usage pour les femmes et pour les hommes.

Ces travaux renforcent notre compréhension du rôle essentiel joué par la configuration spatiale dans la promotion des espaces verts publics urbains plus inclusifs et accueillant pour les femmes, et constituent une base solide pour penser une urbanisation plus équitable et appropriée aux besoins de tous les usagers.

Cette recherche contribue à trois champs disciplinaires interconnectés en les enrichissant de manière significative :

Cette thèse démontre la pertinence de l'approche syntaxique pour analyser la question de genre dans l'espace public urbain. Alors que les travaux de Hillier et Hanson (1984) et les développements ultérieurs de Penn. (2003) se sont principalement concentrés sur les flux de mouvement et la configuration urbaine générale, notre recherche démontre que ces outils analytiques peuvent être efficacement mobilisés pour comprendre les dimensions genrées de l'appropriation spatiale. Cette contribution méthodologique ouvre la voie à une intégration plus systématique des questions de genre dans les analyses configurationnelles.

Aussi bien la présente recherche démontre empiriquement comment les configurations spatiales peuvent soit perpétuer, soit réduire les disparités de genre dans l'espace public. Les espaces verts urbains apparaissent ainsi comme des lieux particulièrement révélateurs des mécanismes subtils par lesquels l'aménagement spatial participe à la construction sociale du genre, soutenant et précisant les études de Massey (1994) sur la relation entre espace, lieu et genre. Notre étude fournit des preuves empiriques robustes à ces discussions théoriques, illustrant explicitement comment l'agencement spatial concrétise le maintien ou remet en question les relations de genre.

Cette étude illustre que l'attention portée aux besoins spécifiques au genre n'est pas uniquement une question d'équité morale à changer, mais représente un enjeu fondamental pour l'efficacité et la qualité urbaine. Les espaces pensés avec une considération pour les pratiques

féminines se révèlent être des espaces plus inclusifs, plus diversifiés dans leurs usages, profitant à tous les habitants de la ville. Cette dimension d'efficacité collective constitue un argument puissant pour convaincre les décideurs urbains au-delà des simples considérations de justice sociale pareil.

Sur le plan opérationnel, les conclusions de cette recherche ouvrent des perspectives concrètes dans le domaine de l'architecture paysagère et de l'urbanisme. Elles offrent des outils efficaces aux décideurs et concepteurs pour évaluer et optimiser les espaces verts publics urbains. Plus précisément, conclusions suggérant quatre principes d'aménagement fondamentaux :

- Plutôt que de favoriser un seul type de jardin public urbain très intégré ou au contraire très enclavé, les stratégies d'aménagement devraient chercher à établir un réseau d'espaces procurant divers niveaux d'intégration et de liaison. Cette diversité permet de répondre à la multiplicité des besoins et des situations des femmes selon leur âge, leur situation familiale, leur origine culturelle et leurs activités (Whitzman et al., 2013). Au niveau d'un quartier ou d'une ville, cela signifie concevoir une palette variée d'espaces verts, chacun répondant à des besoins spécifiques.

- L'arrangement interne des jardins publics urbains mérite une considération spéciale, en plus de leur position et de leurs dimensions globales. La création de sous-espaces offrant différents degrés de visibilité, d'exposition et d'intimité répond aux stratégies d'appropriation féminines identifiées dans cette recherche. Cela rejoint les recommandations de Peters et al. (2010) concernant la création d'espaces publics inclusifs. Il s'agit d'aménager des zones semi ouvertes qui permettent aux usagères de moduler leurs niveaux d'exposition visuelle et sociale.

- D'après nos analyses, le sentiment de sécurité des femmes ne s'établit pas seulement sur la base d'une visibilité accrue et une surveillance omniprésente, mais également sur un équilibre délicat associant l'ouverture visuelle, la variété d'usage et les options de retrait (Koskela et Pain, 2000). Il est primordial de saisir cette distinction pour prévenir des méthodes sécuritaires qui, de manière paradoxale, peuvent restreindre l'indépendance des femmes en les maintenant sous une surveillance constante. Le défi consiste à créer des environnements où les femmes se sentent en sécurité sans être constamment sous le contrôle visuel d'autrui.

- Les politiques d'aménagement et de gestion des espaces verts urbains doivent intégrer la variabilité temporelle des usages. Cela nécessite de concevoir des espaces suffisamment

flexibles pour accueillir différentes pratiques en fonction de l'heure du jour et des saisons, tout en ajustant les heures d'ouverture, l'éclairage et l'entretien en fonction de ces variations. Par exemple, un éclairage ajustable, des équipements polyvalents et une programmation d'activités diversifiées peuvent encourager une fréquentation féminine à différents moments.

-Il est impératif de mettre l'accent sur l'importance d'intégrer les exigences spécifiques des divers groupes d'âge et de sexe dans les politiques de planification urbaine. D'après les résultats obtenus lors du questionnaire, les attentes et les contraintes des jeunes femmes, des femmes ayant des enfants, des femmes âgées ou les femmes issues de minorité culturelle varient dans leur usage des espaces verts publics urbains. Il est donc essentiel qu'une approche véritablement inclusive transcende une conception uniforme de la femme pour embrasser cette diversité intersectionnelle.

Ces recommandations pratiques s'alignent dans une vision plus large du droit à la ville (Lefebvre, 1968) et de justice spatiale (Soja.2001), où l'accès équitable aux aménités urbaines représente un enjeu fondamental. En favorisant une inclusion sociale grâce à la configuration spatiale, les espaces verts publics peuvent se transformer en véritables catalyseurs de cohésion sociale et de bien-être en milieu urbain, améliorant le sentiment de sécurité et stimulant des comportements sociaux bénéfiques parmi tous les citadins.

Malgré les éclairages significatifs fournis par la présente étude, il est essentiel d'en éclairer les limites afin de contextualiser nos résultats et d'ouvrir des opportunités pour des recherches ultérieures.

Il convient de souligner les contraintes associées à l'emploi de la syntaxe spatiale et à l'observation instantanée. Bien que ces techniques présentent des avantages incontestables en matière de précision et de reproductibilité, les observations ponctuelles saisissent un instant précis et peuvent fluctuer en fonction des modifications d'horaires et de conditions météorologiques. Elles ne permettent pas systématiquement de comprendre les changements à long terme ou les fluctuations saisonnières dans toute leur portée (Gehl et Svarre, 2013). En outre, bien que complexe, la syntaxe spatiale ne peut saisir toutes les dimensions sensorielles et émotionnelles qui influencent l'appropriation spatiale.

Cette étude se limite géographiquement à une ville spécifique (Sétif) où les facteurs socio-culturels, les interactions sociales observées et les pratiques d'appropriation spatiales peuvent être influencés par le contexte local. Selon les recherches comparatives de Low et al. (2005),

les pratiques genrées de l'espace public varient considérablement selon les contextes culturels, économiques et politiques. Ainsi l'application de nos conclusions à d'autres milieux urbains, particulièrement dans des cultures où les standards de genre varient de façon significative, doit être envisager avec prudence.

La configuration spatiale n'est qu'une dimension parmi d'autres facteurs qui influent sur l'appropriation féminine des jardins publics urbains. Les dimensions symboliques, les représentations sociales, jouent également un rôle essentiel (Rose, 1993). Notre recherche, en se focalisant sur les aspects de configuration, n'a pas eu la possibilité d'examiner en détail ces autres dimensions qui méritent une attention approfondie dans les recherches ultérieures.

Plusieurs pistes de recherche complémentaires se dégagent de ces limites et pourraient enrichir notre compréhension de ces enjeux :

Des études longitudinales, pourraient permettre de comprendre comment les femmes utilisent les espaces verts publics urbains au fil du temps, entenant compte des variations saisonnières, des modifications urbaines ou des changements sociaux. L'emploi de technologies de suivi constant (comptages automatisés, applications participatives sur mobile) pourrait enrichir de manière bénéfique les observations occasionnelles (Neutens et al., 2012). Ces méthodes permettraient de construire des cartographies dynamiques des pratiques féminines et d'identifier des patterns temporels plus précis.

Des études comparatives dans divers contextes urbains, culturels et géographiques pourraient faciliter la compréhension des éléments de la relation entre l'agencement spatial et les pratiques genrées qui sont universelles et ceux qui sont propres à chaque culture. Une comparaison entre villes du Nord et du Sud serait particulièrement éclairante (Moser, 2012), surtout pour analyser comment les disparités de genre se combinent différemment avec les inégalités socio-économiques selon le contexte.

Au-delà du genre, le lien avec d'autres aspects identitaires (âge, statut socio-économique, origine ethnique, situation de handicap) devrait être examiné de manière plus régulière. Les recherches récentes concernant l'intersectionnalité spatiale (Hopkins, 2019) proposent des structures théoriques et méthodologiques encourageantes pour cette approche. Il s'agirait d'examiner comment les vécus spatiaux des femmes sont influencés par ces autres dimensions identitaires et comment la configuration spatiale peut soit amplifier soit atténuer ces intersections d'inégalité.

Bien que cette recherche se soit appuyée principalement sur l'observation externe, des approches plus participatives impliquant directement les femmes dans l'évaluation et la conception des espaces verts publics urbains pourraient apporter des informations supplémentaires de grande valeur. Les méthodes de marches exploratoires (Whitzman, 2013) ou de cartographie participative (Kwan, 2002). Ces méthodes aideraient à comprendre de manière approfondie les expériences vécues, les perceptions et les aspirations des femmes concernant les espaces verts publics en milieu urbain.

En plus de la disposition visuelle et spatiale, les aspects sonores, olfactives et tactiles des espaces verts, ainsi que les liens émotionnels et les souvenirs d'espace, sont également déterminants dans l'appropriation féminine de ces lieux (Degen et Rose, 2012). Des approches plus sensorielles et phénoménologiques compléteraient utilement les analyses configurationnelles. On pourrait analyser l'impact des atmosphères urbaines sur le sentiment de bien-être et de sécurité des femmes dans les espaces verts urbains.

Comment les espaces verts urbains évoluent dans le temps ? comment les pratiques féminines s'adaptent-elles ou contribuent-elles à ces transformations ? une démarche processuelle, qui tient compte des dynamiques de changements, offrirait une meilleure compréhension de la façon dont coexistent permanence et mutation dans le lien entre genre et espace (Koerner, 2023). Cela impliquerait l'analyse des processus de gentrification verte et leurs impacts différenciés sur les femmes.

Au-delà de ces pistes particulières, cette recherche plaide pour une intégration systématique de la perspective du genre dans la planification et la conception urbaine. Cela nécessite non seulement des outils méthodologiques appropriées, mais également une révision des processus décisionnels, la formation des experts en urbanisme sur les questions de genre, et l'implication véritable des femmes dans toute leur diversité aux instances de décision urbaine.

Les espaces verts en milieu urbain, bien plus que de simples zones de détente, se révèlent être des lieux d'expérimentation pour une ville inclusive où s'articulent effectivement les enjeux d'égalité, de justice spatiale et de droit à la ville. Ainsi cette étude aspire avoir apporté une contribution tant à la génération de savoir scientifique qu'à l'apparition de pratiques urbaines plus sensibles aux problématiques de genre et plus attentives aux besoins de tous les citadins.

Le défi est considérable : dans un monde de plus en plus urbanisé et conscient des enjeuxenvironnementaux, la création d'espaces verts urbains réellement inclusifs constitue une épreuve importante pour les villes du XXIe siècle. Cette thèse aura atteint son objectif si elle inspire de nouvelles recherches, nourrit des débats professionnels et, ultimement, contribue à la création d'environnements urbains où chacun peut pleinement jouir de son droit à la ville.

BIBLIOGREPHIE GENERALE

BIBLIOGREPHIE GENERALE

1. OUVRAGES

1. Altman, I. (1975). *The environment and social behavior: Privacy, personal space, territory, and crowding*.
2. Arnheim, R. (1977). *The dynamics of architectural form*. University of California Press.
3. Barker, R. G. (1968). *Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. Stanford University Press.
4. Beatley, T. (2011). *Biophilic cities: Integrating nature into urban design and planning*. Island Press.
5. Brand, S. (1995). *How buildings learn: What happens after they're built*. Penguin.
6. Carpo, M. (2017). *The second digital turn: Design beyond intelligence*. MIT Press.
7. Coleman, A. (1985). *Utopia on trial: Vision and reality in planned housing*. Hilary Shipman.
8. Coutras, J. (1996). *Crise urbaine et espaces sexués*. Armand Colin/Masson.
9. Davis, M. (1990). *City of quartz: Excavating the future in Los Angeles*. Verso.
10. De Certeau, M., Giard, L., & Mayol, P. (1980). *L'invention du quotidien : Giard, L. et Mayol, P. : Habiter, cuisiner*. Union Générale d'Éditions.
11. Di Méo, G. (2011). *Les murs invisibles : Femmes, genre et géographie sociale*. Armand Colin. https://doi.org/10.4000/geocarrefour.8282
12. Donadieu, P. (2002). *La société paysagiste*. Actes Sud/ENSP.
13. Dunnett, N., & Clayden, A. (2007). *Rain gardens: Managing water sustainably in the garden and designed landscape*.
14. Evans, R. (1997). *Translations from drawing to building and other essays*.
15. Flick, U. (2018). *Triangulation in data collection*.
16. Francis, M. (2003). *Urban open space: Designing for user needs*. Island Press.

17. Gehl, J. (1987). *Life between buildings: Using public spaces*. Van Nostrand Reinhold.

18. Gehl, J. (2013). *Cities for people*. Island Press.

19. Gehl, J., & Svarre, B. (2013). *How to study public life*. Island Press.

20. Gibson, J. J. (2014). *The ecological approach to visual perception: Classic edition*.

21. Goffman, E. (2008). *Behavior in public places*. Simon and Schuster.

22. Golledge, R. G., & Stimson, R. J. (1997). *Spatial behavior: A geographical perspective*. Guilford Press.

23. Grajewski, T., & Vaughan, L. (2001). *Space syntax observation manual*. UCL Bartlett and Space Syntax Limited.

24. Groat, L. N., & Wang, D. (2013). *Architectural research methods*. John Wiley & Sons.

25. Grossin, W. (1996). *Pour une science des temps : Introduction à l'écologie temporelle*.

26. Hall, E. T., & Hall, E. T. (1966). *The hidden dimension* (Vol. 609). Anchor.

27. Hanson, J. (2003). *Decoding homes and houses*. Cambridge University Press.

28. Hillier, B. (1996). *Space is the machine: A configurational theory of architecture*. Cambridge University Press.

29. Hillier, B. (2007). *Space is the machine: A configurational theory of architecture*. Space Syntax.

30. Hillier, B., & Hanson, J. (1984). *The social logic of space*. Cambridge University Press.

31. Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Random House.

32. Jarvis, H., Pratt, A. C., & Wu, P. C. C. (2009). *The secret life of cities: The social reproduction of urban space*. Prentice Hall. https://doi.org/10.4324/9781315847665

33. Kern, L. (2021). *Feminist city: Claiming space in a man-made world*. Verso Books.

34. Kitchin, R. (2014). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. Sage.

35. Larcher, J. L., & Gelgon, T. (2012). *Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural. Histoire-Composition-Éléments construits*. Lavoisier.

36. Le Corbusier. (1943). *La Charte d'Athènes*. Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui.

37. Lefebvre, H. (1968). *Le droit à la ville*. Anthropos.

38. Lefebvre, H. (1972). *La pensée marxiste et la ville*. Casterman.

39. Lefebvre, H. (1974). *La production de l'espace*. Anthropos.

40. Lefebvre, H. (1992). *Éléments de rythmanalyse : Introduction à la connaissance des rythmes*.

41. Low, S., Taplin, D., & Scheld, S. (2005). *Rethinking urban parks: Public space and cultural diversity*. University of Texas Press.

42. Lynch, K. (1960). *The image of the city*.

43. Madanipour, A. (2003). *Public and private spaces of the city*. Routledge.

44. Massey, D. (1994). *Space, place and gender*. Polity Press.

45. McDowell, L. (1999). *Gender, identity and place: Understanding feminist geographies*. University of Minnesota Press.

46. Mehta, V. (2013). *The street: A quintessential social public space*. Routledge.

47. Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. De Boeck Supérieur.

48. Moser, C. O. (2012). *Gender planning and development: Theory, practice and training*. Routledge.

49. Newman, O. (1972). *Defensible space*. Macmillan.

50. Norberg-Schulz, C. (1997). *L'art du lieu : Architecture et paysage, permanence et mutations*. Le Moniteur.

51. Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.

52. Pallasmaa, J. (2024). *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. John Wiley & Sons.

53. Park, R. E., Burgess, E. W., & McKenzie, R. D. (1925). *The city*. University of Chicago Press.

54. Parkes, D., & Thrift, N. J. (1980). *Times, spaces, and places: A chronogeographic perspective*.

55. Rapoport, A. (1977). *Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design*. Pergamon Press.

56. Rapoport, A. (1990). *History and precedent in environmental design*. Plenum Press.

57. Rose, G. (1993). *Feminism & geography: The limits of geographical knowledge*. University of Minnesota Press.

58. Sandercock, L., & Lyssiotis, P. (Éds.). (2003). *Cosmopolis II: Mongrel cities of the 21st century*. A&C Black.

59. Sennett, R. (1977). *The fall of the public man*. A. Knopf.

60. Steadman, J. P. (1983). *Architectural morphology: An introduction to the geometry of building plans*. Pion.

61. Thomas, R. (2010). *Marcher en ville : Faire corps, prendre corps, donner corps aux ambiances urbaines*. Archives Contemporaines.

62. Thwaites, K., Porta, S., Romice, O., & Greaves, M. (2008). *Urban sustainability through environmental design*. Taylor & Francis. https://doi.org/10.4324/9780203934470

63. Valentine, G. (2004). *Public space and the culture of childhood*. Routledge.

64. Whitzman, C., Legacy, C., Andrew, C., Klodawsky, F., Shaw, M., & Viswanath, K. (2013). *Building inclusive cities: Women's safety and the right to the city*.

65. Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces* (Vol. 116). Conservation Foundation.

66. Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (Vol. 5). Sage.

67. Zeisel, J. (2006). *Inquiry by design: Environment/behavior/neuroscience in architecture, interiors, landscape, and planning*

2. ARTICLES DE REVUES SCIENTIFIQUES

1. Ahmad, H. A. M. I., Maulan, S. B., Mariapan, M., & Muhammad, M. (2014). The relationship between landscape planting patterns and perceived safety in urban parks in Tabriz, Iran. *African Journal of Environmental Science and Technology*, *8*(2), 107–113. https://doi.org/10.5897/AJEST2013.1486

2. Atiqul Haq, S. M., Islam, M. N., Siddhanta, A., Ahmed, K. J., & Chowdhury, M. T. A. (2021). Public perceptions of urban green spaces: Convergences and divergences. *Frontiers in Sustainable Cities*, *3*, 755313.

3. Augustin, J. P. (2011). Qu'est-ce que le sport ? Cultures sportives et géographie. *Annales de Géographie*, *680*(4), 361–382. Armand Colin.

4. Bar-Haim, Y., & Bart, O. (2006). Motor function and social participation in kindergarten children. *Social Development*, *15*(2), 296–310. https://doi.org/10.1046/j.1467-9507.2006.00342.x

5. Beebeejaun, Y. (2017). Gender, urban space, and the right to everyday life. *Journal of Urban Affairs*, *39*(3), 323–334.

6. Bell, S. L., Phoenix, C., Lovell, R., & Wheeler, B. W. (2014). Green space, health and wellbeing: Making space for individual agency. *Health & Place, 30*, 287–292.

7. Blanc, N., Glatron, S., & Schmitt, G. (2012). Trames vertes urbaines : Recherches en sciences humaines et sociales. *Développement Durable et Territoires. Économie, Géographie, Politique, Droit, Sociologie*, *3*(2).

8. Boessen, A., Hipp, J. R., Butts, C. T., Nagle, N. N., & Smith, E. J. (2018). The built environment, spatial scale, and social networks: Do land uses matter for personal network structure? *Environment and Planning B : Urban Analytics and City Science*, *45*(3), 400–416.

9. Carbado, D. W., Crenshaw, K. W., Mays, V. M., & Tomlinson, B. (2013). Intersectionality: Mapping the movements of a theory. *Du Bois Review: Social Science Research on Race*, *10*(2), 303–312.

10. Caula, S., Hvenegaard, G. T., & Marty, P. (2009). The influence of bird information, attitudes, and demographics on public preferences toward urban green spaces: The case

of Montpellier, France. *Urban Forestry & Urban Greening*, *8*(2), 117–128. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2008.12.004

11. Chiesi, L., & Costa, P. (2022). Small green spaces in dense cities: An exploratory study of perception and use in Florence, Italy. *Sustainability*, *14*(7), 4105. https://doi.org/10.3390/su14074105

12. Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, *68*(1), 129–138.

13. Cho, S., Crenshaw, K. W., & McCall, L. (2013). Toward a field of intersectionality studies: Theory, applications, and praxis. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, *38*(4), 785–810.

14. Cohen, D. A., McKenzie, T. L., Sehgal, A., Williamson, S., Golinelli, D., & Lurie, N. (2007). Contribution of public parks to physical activity. *American Journal of Public Health*, *97*(3), 509–514.

15. Cozens, P. M. (2002). Sustainable urban development and crime prevention through environmental design for the British city. Towards an effective urban environmentalism for the 21st century. *Cities*, *19*(2), 129–137.

16. Cozens, P. M. (2011). Urban planning and environmental criminology: Towards a new perspective for safer cities. *Planning Practice and Research*, *26*(4), 481–508.

17. Degenne, A., & Grémy, J. P. (1990). La collecte des données (Book Review). *Année Sociologique*, *40*, 337.

18. Degen, M., & Rose, G. (2012). The sensory experiencing of urban design: The role of walking and perceptual memory. *Urban Studies*, *49*(15), 3271–3287. https://doi.org/10.1177/0042098012440463

19. Denzin, N. K. (1979). The interactionist study of social organization: A note on method. *Symbolic Interaction*, *2*(1), 59–72.

20. Dinnie, E., Brown, K. M., & Morris, S. (2013). Reprint of "Community, cooperation and conflict: Negotiating the social well-being benefits of urban greenspace experiences". *Landscape and Urban Planning*, *118*, 103–111.

21. Douglas, O., Lennon, M., & Scott, M. (2017). Green space benefits for health and well-being: A life-course approach for urban planning, design and management. *Cities*, *66*, 53–62. https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.03.011

22. Eder, R., & Arnberger, A. (2012). The influence of place attachment and experience use history on perceived depreciative visitor behavior and crowding in an urban national park. *Environmental Management*, *50*(4), 566–580.

23. Egegård, C. H., Lindborg, M., Gren, Å., Marcus, L., Pont, M. B., & Colding, J. (2024). Climate proofing cities by navigating nature-based solutions in a multi-scale, social–ecological urban planning context: A case study of flood protection in the city of Gothenburg, Sweden. *Land*, *13*(2), 143.

24. Evans, G. W. (2003). The built environment and mental health. *Journal of Urban Health*, *80*(4), 536–555.

25. Fenster, T. (2005). The right to the gendered city: Different formations of belonging in everyday life. *Journal of Gender Studies*, *14*(3), 217–231. https://doi.org/10.1080/09589230500264109

26. Firth, C., Maye, D., & Pearson, D. (2011). Developing "community" in community gardens. *Local Environment*, *16*(6), 555–568.

27. Giles-Corti, B., Vernez-Moudon, A., Reis, R., Turrell, G., Dannenberg, A. L., Badland, H., Foster, S., Lowe, M., Sallis, J. F., Stevenson, M., & Owen, N. (2016). City planning and population health: A global challenge. *The Lancet*, *388*(10062), 2912–2924.

28. Gobster, P. H. (2002). Managing urban parks for a racially and ethnically diverse clientele. *Leisure Sciences*, *24*(2), 143–159.

29. Graham, S. (1998). The end of geography or the explosion of place? Conceptualizing space, place and information technology. *Progress in Human Geography*, *22*(2), 165–185.

30. Guéguen, N., & Stefan, J. (2014). "Green altruism": Short immersion in natural green environments and helping behavior. *Environment and Behavior*, *48*(2), 324–342. https://doi.org/10.1177/0013916514536576

31. Guinaudeau, B., Brink, M., Schäffer, B., & Schlaepfer, M. A. (2023). A methodology for quantifying the spatial distribution and social equity of urban green and blue spaces. *Sustainability*, *15*(24), 16886. https://doi.org/10.3390/su152416886

32. Guillerm, A. (1992). Henri Lefebvre, « Éléments de rythmanalyse. Introduction à la connaissance des rythmes » (Book Review). *L'Homme et la Société*, *26*(2), 137.

33. Guitart, D., Pickering, C., & Byrne, J. (2012). Past results and future directions in urban community gardens research. *Urban Forestry & Urban Greening*, *11*(4), 364–373.

34. Hillier, B., & Hanson, J. (1987). Or does architecture determine anything? *Architecture & Behaviour*, *3*(3), 233–250.

35. Hillier, B., Hanson, J., Peponis, J., Hudson, J., & Burdett, R. (1983). Space syntax – A different urban perspective. *The Architects' Journal*, *178*(47), 47–63.

36. Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural movement: Or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: Planning and Design*, *20*(1), 29–66.

37. Hohendahl, P., & Russian, P. (1974). Jürgen Habermas: "The public sphere" (1964). *New German Critique*, *3*, 45–48.

38. Holtan, M. T., Dieterlen, S. L., & Sullivan, W. C. (2015). Social life under cover: Tree canopy and social capital in Baltimore, Maryland. *Environment and Behavior*, *47*(5), 502–525. https://doi.org/10.1177/0013916513518064

39. Hopkins, P. (2019). Social geography I: Intersectionality. *Progress in Human Geography*, *43*(5), 937–947. https://doi.org/10.1177/0309132517743677

40. Huang, B. X., Li, W. Y., Ma, W. J., & Xiao, H. (2023). Space accessibility and equity of urban green space. *Land*, *12*(4), 766. https://doi.org/10.3390/land12040766

41. Jansen, F. M., Ettema, D. F., Kamphuis, C. B., Pierik, F. H., & Dijst, M. J. (2017). How do type and size of natural environments relate to physical activity behavior? *Health & Place*, *46*, 73–81.

42. Jeffery, C. R. (1971). Crime prevention through environmental design. *American Behavioral Scientist*, *14*(4), 598–598.

43. Jiang, B., & Claramunt, C. (2002). Integration of space syntax into GIS: New perspectives for urban morphology. *Transactions in GIS*, *6*(3), 295–309.

44. Jorgensen, A., Hitchmough, J., & Calvert, T. (2002). Woodland spaces and edges: Their impact on perception of safety and preference. *Landscape and Urban Planning*, *60*(3), 135–150. https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00052-X

45. Kaczynski, A. T., Potwarka, L. R., Smale, B. J., & Havitz, M. E. (2009). Association of parkland proximity with neighborhood and park-based physical activity: Variations by gender and age. *Leisure Sciences*, *31*(2), 174–191. https://doi.org/10.1080/01490400802686045

46. Karimi, K. (2012). A configurational approach to analytical urban design: 'Space syntax' methodology. *Urban Design International*, *17*(4), 297–318. http://dx.doi.org/10.1057/udi.2012.19

47. Khalid, N. S., Othman, R. N. R., & Marzukhi, M. A. (2020). Public spaces and gender: Testing the relationship of spatial configuration of street networks. *Planning Malaysia*, *18*. https://doi.org/10.21837/pm.v18i14.820

48. Koskela, H. (1997). 'Bold walk and breakings': Women's spatial confidence versus fear of violence. *Gender, Place & Culture*, *4*(3), 301–319. https://doi.org/10.1080/09663699725369

49. Koskela, H., & Pain, R. (2000). Revisiting fear and place: Women's fear of attack and the built environment. *Geoforum*, *31*(2), 269–280. https://doi.org/10.1016/S0016-7185(99)00033-0

50. Kwan, M. P. (2002). Feminist visualization: Re-envisioning GIS as a method in feminist geographic research. *Annals of the Association of American Geographers*, *92*(4), 645–661. https://doi.org/10.1111/1467-8306.00309

51. Łaszkiewicz, E., Kronenberg, J., Mohamed, A. A., Roitsch, D., & De Vreese, R. (2023). Who does not use urban green spaces and why? Insights from a comparative study of thirty-three European countries. *Landscape and Urban Planning*, *239*, 104866. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104866

52. Lévi-Strauss, C. (1963). Réponses à quelques questions. *Esprit (1940-)*, *322*(11), 628–653.

53. Long, N., & Tonini, B. (2012). Les espaces verts urbains : Étude exploratoire des pratiques et du ressenti des usagers. *VertigO – La Revue Électronique en Sciences de l'Environnement*, *12*(2). https://doi.org/10.4000/vertigo.12931

54. Long, Y., Qin, J., Wu, Y., & Wang, K. (2023). Analysis of urban park accessibility based on space syntax: Take the urban area of Changsha City as an example. *Land*, *12*(5), 1061. https://doi.org/10.3390/land12051061

55. Madge, C. (1997). Public parks and the geography of fear. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, *88*(3), 237–250. https://doi.org/10.1111/j.1467-9663.1997.tb01601.x

56. Mahmoud, A. H., & Omar, R. H. (2015). Planting design for urban parks: Space syntax as a landscape design assessment tool. *Frontiers of Architectural Research*, *4*(1), 35–45. https://doi.org/10.1016/j.foar.2014.09.001

57. Markevych, I., Schoierer, J., Hartig, T., Chudnovsky, A., Hystad, P., Dzhambov, A. M., de Vries, S., Triguero-Mas, M., Brauer, M., Nieuwenhuijsen, M. J., Lupp, G., Richardson, E. A., Astell-Burt, T., Dimitrova, D., Feng, X., Sadeh, M., Standl, M., Heinrich, J., & Fuertes, E. (2017). Exploring pathways linking greenspace to health: Theoretical and methodological guidance. *Environmental Research*, *158*, 301–317. https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.06.028

58. Mowen, A. J., Payne, L. L., & Scott, D. (2005). Change and stability in park visitation constraints revisited. *Leisure Sciences*, *27*(2), 191–204. https://doi.org/10.1080/01490400590912088

59. Naceur, F. (2017). Des femmes dans l'espace public. Places et jardins à Batna. *Les Annales de la Recherche Urbaine*, *112*(1), 106–115. https://doi.org/10.3406/aru.2017.3244

60. Neutens, T., Schwanen, T., & Witlox, F. (2011). The prism of everyday life: Towards a new research agenda for time geography. *Transport Reviews*, *31*(1), 25–46. https://doi.org/10.1080/01441647.2010.484153

61. Ode, Å., Fry, G., Tveit, M. S., Messager, P., & Miller, D. (2009). Indicators of perceived naturalness as drivers of landscape preference. *Journal of Environmental Management*, *90*(1), 375–383. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2007.10.013

62. Penn, A. (2003). Space syntax and spatial cognition: Or why the axial line? *Environment and Behavior*, *35*(1), 30–65. https://doi.org/10.1177/0013916502238864

63. Peponis, J., Dalton, R. C., Wineman, J., & Dalton, N. (2004). Measuring the effects of layout upon visitors' spatial behaviors in open plan exhibition settings. *Environment and Planning B: Planning and Design*, *31*(3), 453–473.

64. Peponis, J., Ross, C., & Rashid, M. (1997). The structure of urban space, movement and co-presence: The case of Atlanta. *Geoforum*, *28*(3-4), 341–358.

65. Peters, K., Elands, B., & Buijs, A. (2010). Social interactions in urban parks: Stimulating social cohesion? *Urban Forestry & Urban Greening*, *9*(2), 93–100. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.11.003

66. Piombini, A. (2013). Contexte spatial des ambiances urbaines et usage des lieux. *Ambiances. Environnement Sensible, Architecture et Espace Urbain*. https://doi.org/10.4000/ambiances.261

67. Rahimi, A., Khorsand, E. D., Breuste, J., & Karimzadeh, H. (2023). Gender justice in green space use in relation to different socio-economic conditions in Tabriz, Iran. *Sustainable Cities and Society*, *99*, 104973. https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104973

68. Ratti, C. (2004). Space syntax: Some inconsistencies. *Environment and Planning B: Planning and Design*, *31*(4), 487–499.

69. Read, S. (1999). Space syntax and the Dutch city. *Environment and Planning B: Planning and Design*, *26*(4), 1–24.

70. Ripoll, F., & Veschambre, V. (2005). Introduction. L'appropriation de l'espace comme problématique. *Norois. Environnement, Aménagement, Société*, *195*, 7–15.

71. Sailer, K., & McCulloh, I. (2012). Social networks and spatial configuration—How office layouts drive social interaction. *Social Networks*, *34*(1), 47–58.

72. Sang, Å. O., Knez, I., Gunnarsson, B., & Hedblom, M. (2016). The effects of naturalness, gender, and age on how urban green space is perceived and used. *Urban Forestry & Urban Greening*, *18*, 268–276. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.06.008

73. Schipperijn, J., Stigsdotter, U. K., Randrup, T. B., & Troelsen, J. (2010). Influences on the use of urban green space – A case study in Odense, Denmark. *Urban Forestry & Urban Greening*, *9*(1), 25–32. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.09.002

74. Soja, E. (2009). La ville et la justice spatiale. *Justice Spatiale/Spatial Justice*, *1*.

75. Tinsley, H. E., Tinsley, D. J., & Croskeys, C. E. (2002). Park usage, social milieu, and psychosocial benefits of park use reported by older urban park users from four ethnic groups. *Leisure Sciences*, *24*(2), 199–218.

76. Topcu, U. (2020). Reflections of gender on the urban green space. *Archnet-IJAR : International Journal of Architectural Research*, *14*(1), 70–76.

77. Turner, A., Doxa, M., O'Sullivan, D., & Penn, A. (2001). From isovists to visibility graphs: A methodology for the analysis of architectural space. *Environment and Planning B: Planning and Design*, *28*(1), 103–121. https://doi.org/10.1068/b2684

78. Tyrväinen, L., Mäkinen, K., & Schipperijn, J. (2007). Tools for mapping social values of urban woodlands and other green areas. *Landscape and Urban Planning*, *79*(1), 5–19. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2006.03.003

79. Valentine, G. (1989). The geography of women's fear. *Area*, 385–390.

80. Vaughan, L. (2007). The spatial syntax of urban segregation. *Progress in Planning*, *67*(3), 199–294.

81. Vidal, D. G., Teixeira, C. P., Fernandes, C. O., Olszewska-Guizzo, A., Dias, R. C., Vilaça, H., & Maia, R. L. (2022). Patterns of human behaviour in public urban green spaces: On the influence of users' profiles, surrounding environment, and space design. *Urban Forestry & Urban Greening*, *74*, 127668. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127668

82. Wan, C., Shen, G. Q., & Choi, S. (2021). Underlying relationships between public urban green spaces and social cohesion: A systematic review. *Sustainable Cities and Society*, *68*, 102772. https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102772

83. Watts, D. J., & Strogatz, S. H. (1998). Collective dynamics of 'small-world' networks. *Nature*, *393*(6684), 440–442. https://doi.org/10.1038/30918

84. Yang, M., Wu, R., Bao, Z., Yan, H., Nan, X., Luo, Y., & Dai, T. (2023). Effects of urban park environmental factors on landscape preference based on spatiotemporal distribution characteristics of visitors. *Forests*, *14*(8), 1559. https://doi.org/10.3390/f14081559

85. Yamu, C., Van Nes, A., & Garau, C. (2021). Bill Hillier's legacy: Space syntax—A synopsis of basic concepts, measures, and empirical application. *Sustainability*, *13*(6), 3394.

86. Ye, X., Ren, X., Shang, Y., Liu, J., Feng, H., & Zhang, Y. (2024). The role of urban green spaces in supporting active and healthy ageing: An exploration of behaviour–physical setting–gender correlations. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, *18*(4), 775–795. https://doi.org/10.1108/ARCH-04-2023-0096

87. Zhai, Y., & Baran, P. K. (2016). Do configurational attributes matter in context of urban parks? Park pathway configurational attributes and senior walking. *Landscape and Urban Planning*, *148*, 188–202.

88. Zuboff, S. (2019). Surveillance capitalism and the challenge of collective action. *New Labor Forum*, *28*(1), 10–29. Sage Publications.

3. CHAPITRES D'OUVRAGES COLLECTIFS

1. Bakhtin, M. (1981). Forms of time and of the chronotope in the novel. *The Dialogic Imagination : Four Essays*, *1*, 84–259.

2. Bavoux, J. J., Beaucire, F., Chapelon, L., & Zembri, P. (2005). *Géographie des transports*. Armand Colin.

3. Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2023). Revisiting mixed methods research designs twenty years later. *Handbook of Mixed Methods Research Designs*, *1*(1), 21–36.

4. Franck, K. A., & Paxson, L. (1989). Women and urban public space. *Public Places and Spaces*, 121–146.

5. Gehl, J. (2020). "Three types of outdoor activities," "Life between buildings," and "Outdoor activities and the quality of outdoor space": Selection from *Life between buildings: Using public space* (6e éd., 2011). Dans *The City Reader* (pp. 593–602). Routledge.
6. Koerner, E. (2023, mai). Les jardins publics comme espaces pour les femmes : Ordre sexué, morale féminine et care environnementale. Dans *Jardins de femmes. Que font les femmes dans les jardins ?*
7. Lofland, L. H. (1998). The urban milieu: Locales, public sociability, and moral concern. Dans *Social organization and social process* (pp. 189–206). Routledge.
8. O'Driscoll, J. (2009). Erving Goffman. Dans *The pragmatics of interaction* (pp. 79–95). John Benjamins Publishing Company.
9. Paquot, T. (2015). V. Usages et pratiques des espaces publics. *Repères*, 93–106.
10. Whitzman, C. (2013). Women's safety and everyday mobility. Dans *Building inclusive cities* (pp. 35–52). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203100691.

4. ACTES DE CONFÉRENCES ET COMMUNICATIONS

1. Al-Sayed, K. (2013). Synthetic space syntax. Dans *Proceedings of the Ninth International Space Syntax Symposium*.
2. Hillier, B., & Iida, S. (2005, septembre). Network and psychological effects in urban movement. Dans *International Conference on Spatial Information Theory* (pp. 475–490). Springer.
3. Körmecli, P. Ş. (2022). Investigation of urban park accessibility by using space syntax method as a design tool. Dans *2nd International Architectural Sciences and Applications Symposium (IArcSAS-2022)*, Baku, Azerbaijan.
4. Milgram, S. (1970). The experience of living in cities: A psychological analysis. *Communication présentée à la rencontre annuelle de l'American Psychological Association*, Washington, DC. American Psychological Association.

5. Turner, A. (2001, mai). Angular analysis. Dans *Proceedings of the 3rd International Symposium on Space Syntax* (Vol. 30, pp. 30–11).

6. Wahyono, F., Soemardiono, B., & Noerwarsito, T. (2021). A study of walkability in Surabaya urban park utilizing the space syntax. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *916*(1), 012008. https://doi.org/10.1088/1755-1315/916/1/012008.

5. THÈSES DE DOCTORAT

1. Adjei Mensah, C. (2015). *Sustaining urban green spaces in Africa: A case study of Kumasi Metropolis, Ghana* [Thèse de doctorat, University of Birmingham].

2. Javeau, A. (2016). *L'information en tant que lien essentiel entre les sciences de la nature et les sciences humaines : Axe principal : Incidences de l'information sur le fonctionnement et le comportement de l'homme considéré en tant que structure dissipative* [Thèse de doctorat, Université de Bourgogne].

3. Zerouati, W. (2020). *Étude de l'impact de la configuration spatiale des espaces intermédiaires extérieurs sur les pratiques sociales des habitants : Cas d'étude à Sétif* [Thèse de doctorat, Université Ferhat Abbas Sétif 1].

4. Hamzaoui, H. (2022). *Correlation between urban configuration and gender spatial use : A syntatic study*, case of Biskra city [Thèse de doctorat, Université Mohamed Khider Biskra].

6. RAPPORTS ET PUBLICATIONS INSTITUTIONNELLES

1. Baumann, P. (2019, janvier). *Genre et espaces publics : Des villes pour toutes et tous* (Notes d'analyse n° 19, RSE & Diversité). Pour la Solidarité-PLS.

2. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2019). *World urbanization prospects: The 2019 revision* (ST/ESA/SER.A/423). https://population.un.org/wup/

7. DOCUMENTS NON PUBLIÉS OU TRAVAUX EN COURS

1. Emmanuel, B. (2005). *La demande sociale de nature en ville. Enquête auprès des habitants de l'agglomération lyonnaise*.

2. Vajou, B. (2021). *Mental health and nature experience: The construction of an experience of nature conducive to mental health and well-being in situ of behavioural, cognitive and affective components*.

Annexes

Annexes

Plans des jardins avec les sections.

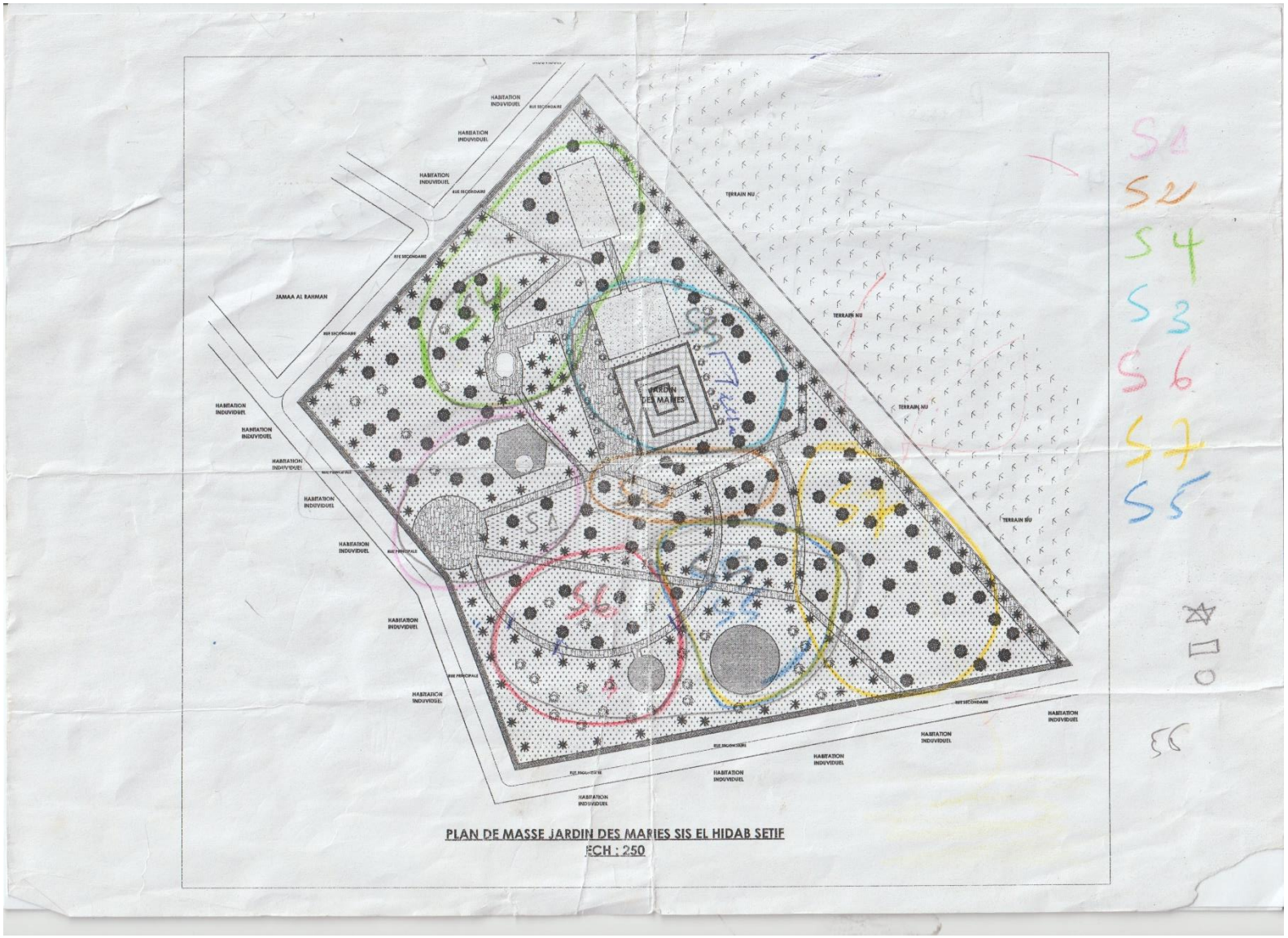
Exemples de tableaux de comptage des activités.

Photos écran SPSS.

Tableau statistique sur les espaces verts dans la ville de setif



JARDIN BOUMARCHI "5 JUILLET 1962"



PLAN DE MASSE JARDIN DES MARIES SIS EL HIDAB SETIF
ECH : 250



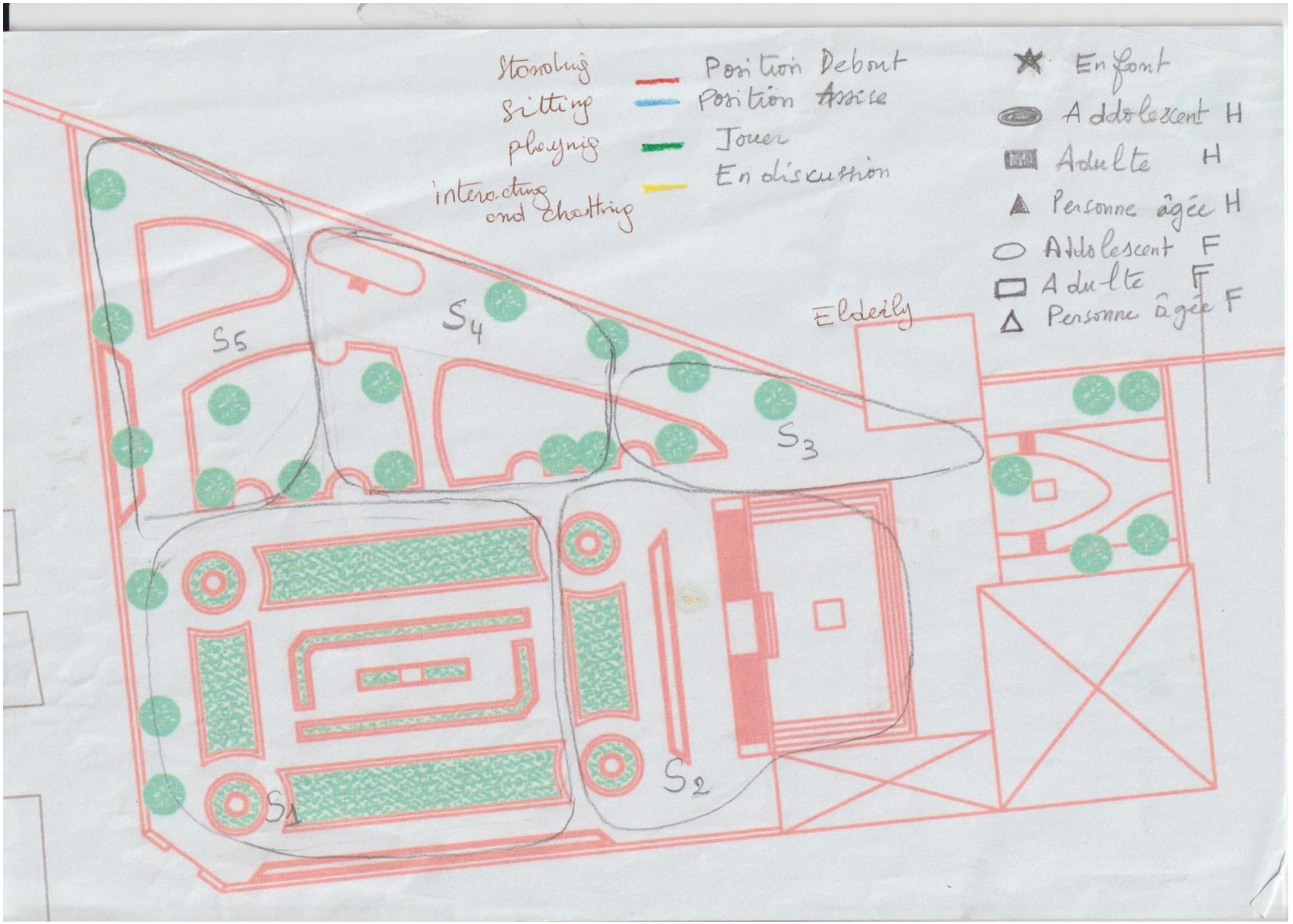

Standing
Sitting
playing
interacting and Chatting
Position Debout
Position Assise
Jouer
En discussion
En fant
Addolescent H
Adulte H
Personne âgée H
Addolescent F
Adulte F
Personne âgée F
Elderly
S1
S2
S3
S4
S5

Tableau de comptage des activités

Cité : 5 Juillet Observateur : Sihem + Moncef

Date : 14/09/2024 Climat : Beau

J1

N° de station (Ex : S1)	Horaire exacte (8h00-8h05)	SEXE		CATEGORIES D'AGES DES PIETONS													
		Hommes	Femmes	Enfants Assis	Enfants debout	Enfants jouant	Enfants discussion	Ado Assis	Ado Debout	Ado jouant	Ado Discutant	Adultes Assis	Adultes Debout	Adultes Discutant	P.A Assis	P.A Debout	P.A Discutant
S4	13.05_13.10	9	5			////			//		//	///		///	/		
S3	13.08_13.13	10	5					///	//		5////	//	/	//			
S2	13.16_13.21	2	2										//	//			
S1	13.43_13.48	5	4		//				//		//	/	//				
S5	13.52_13.57	10	14		/	/		///	//		///	///	///	///	//	/	//
S5	14.04_14.09	12	15	//	/	/		////	//		///	/////	//	//	///	/	//
S1	14.13_14.18	07	08		///				///		///	//	///	//			
S2	14.25_14.30	8	10									///	////	///	///	//	///
S3	14.38_14.43	5	9	/	/	/		//			//	//	/	//	/	/	
S4	14.52_14.57	5	9			////						///	/	//	//		//
S3	15.10_15.15	1	3									/	/		/	/	
S2	15.20_15.25	03	7									/	//	//	/	//	//
S1	15.35_15.40	10	7		//		//		///		///	//	///	//			
S5	15.45_15.50	15	14		///			////	//		////	/////	///	///	//	///	//
S4	15.55_16.00	03	12			/////						/////		//	//		//

5 minutes de calcul au niveau de chaque station

8h-9h / 9h-10h / 10h-11h / 11h-12h / 12h-13h

13h-14h / 14h-15h / 15h-16h / 16h-17h Page N° : 5

Commentaires de l'observateur:

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

Tableau de comptage des activités

Site : Jardin 1er Nov Observateur : Abdekoder

Date : 17/09/2024 Climat : Beau J1

N° de station (Ex : S1)	Horaire exacte (8h00-8h05)	SEXE		CATEGORIES D'AGES DES PIETONS													
		Hommes	Femmes	Enfants Assis	Enfants debout	Enfants jouant	Enfants discussion	Ado Assis	Ado Debout	Ado jouant	Ado Discutant	Adultes Assis	Adultes Debout	Adultes Discutant	P.A Assis	P.A Debout	P.A Discutant
S5	10.00.10.05	14	10	4	1	3						5	2	4	5	2	2
S4	10.10.10.15	10	11					5	2		6	2	4	5			
S3	10.30.10.35	04	04					4			3						
S2	10.40.10.45	15	04			1			2		2	4	2	2	4	1	2
S1	10.50.10.55	05	05		2	1			4				4			1	
S2	11.00.11.05	18	04			1			2		2	4	3	3	4	1	
S1	11.15.11.20	11	02			2			3		3		2			2	
S5	11.30.11.35	14	12					4	4		6	3	2	2	4		2
S4	11.40.11.45	11	08					4			4	5	2	4			
S3	11.55.12.00	06	06									4	2	6			
S4	12.10.12.15	08	11					2	2		2	5		5			
S3	12.20.12.25	10	07					2	1		4	2	3	4			
S2	12.35.12.40	05	10			2			2		2		3	3		2	
S1	12.45.12.50	04	05			2			1				3	3			
S5	12.55.13.00	10	11					4	2		3	5	3	4			

5 minutes de calcul au niveau de chaque station

8h-9h / 9h-10h / 10h-11h / 11h-12h / 12h-13h

13h-14h / 14h-15h / 15h-16h / 16h-17h Page N° : 1

Commentaires de l'observateur:

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

Tableau de comptage des activités

Cité : Jardin Emir AKE Observateur : Zahir et Salim

Date : 17/09/2024 Climat : Bon

N° de station (Ex : S1)	Horaire exacte (8h00-8h05)	SEXE		CATEGORIES D'AGES DES PIETONS													
		Hommes	Femmes	Enfants Assis	Enfants debout	Enfants jouant	Enfants discussion	Ado Assis	Ado Debout	Ado jouant	Ado Discutant	Adultes Assis	Adultes Debout	Adultes Discutant	P.A Assis	P.A Debout	P.A Discutant
S1	10.00-10-05	22	16	///	///	////	//		///		///	////	////	///	///	//	///
S9	10-07-10-12	07	02						//		//		///	//			
S8	10.15-10-20	10	02									////	////	///			
S7	10.26-10.30	12	06					///	//		//	////	////	//			
S4	10.31-10.36	30	12	//	////	///		////	//		///	////	////	///	////	///	//
S3	10.38-10.43	30	26	////	////	////		////	////		///	/////	/////	///	////	///	////
S2	10.44-10-49	28	27	///	////	////		//	////		///	/////	/////	////	////	////	////
S5	10.50-10.55	10	06		/	///						///	//	///	/	/	//
S6	10.56-11.01	12	07									////	///	//	//	///	//
S6	11.05-11.10	15	12			/		////	//		///	////	//	///	/	/	//
S5	11.11-11.16	28	14		/	//		////	///		////	/////	///	////	////	///	////
S2	11.17-11.22	27	24	///	////	////		////	///		///	/////	/////	/////	////	///	///
S1	11.23-11.28	20	15		///	////			////		///	////	////	///	///	//	///
S9	11.30-11.35	10	04						///		///		////	///			
S8	11.36-11.41	12	09					////	//		///	////	///	////			
S7	11.42-11.46	15	10			//		////	///		///	////	////	////			
S4	11.47-11.52	20	15	//	////	//		///	//		//	/////	///	///	////	/	//
S3	11.55-12.00	16	15		////	////		//	/		//	////	///	//	///	//	///

5 minutes de calcul au niveau de chaque station

8h-9h / 9h-10h / 10h-11h / 11h-12h / 12h-13h

13h- 14h / 14h-15h / 15h-16h / 16h-17h Page N° : 1

Commentaires de l'observateur:

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

-.....

Tableau de comptage des activités

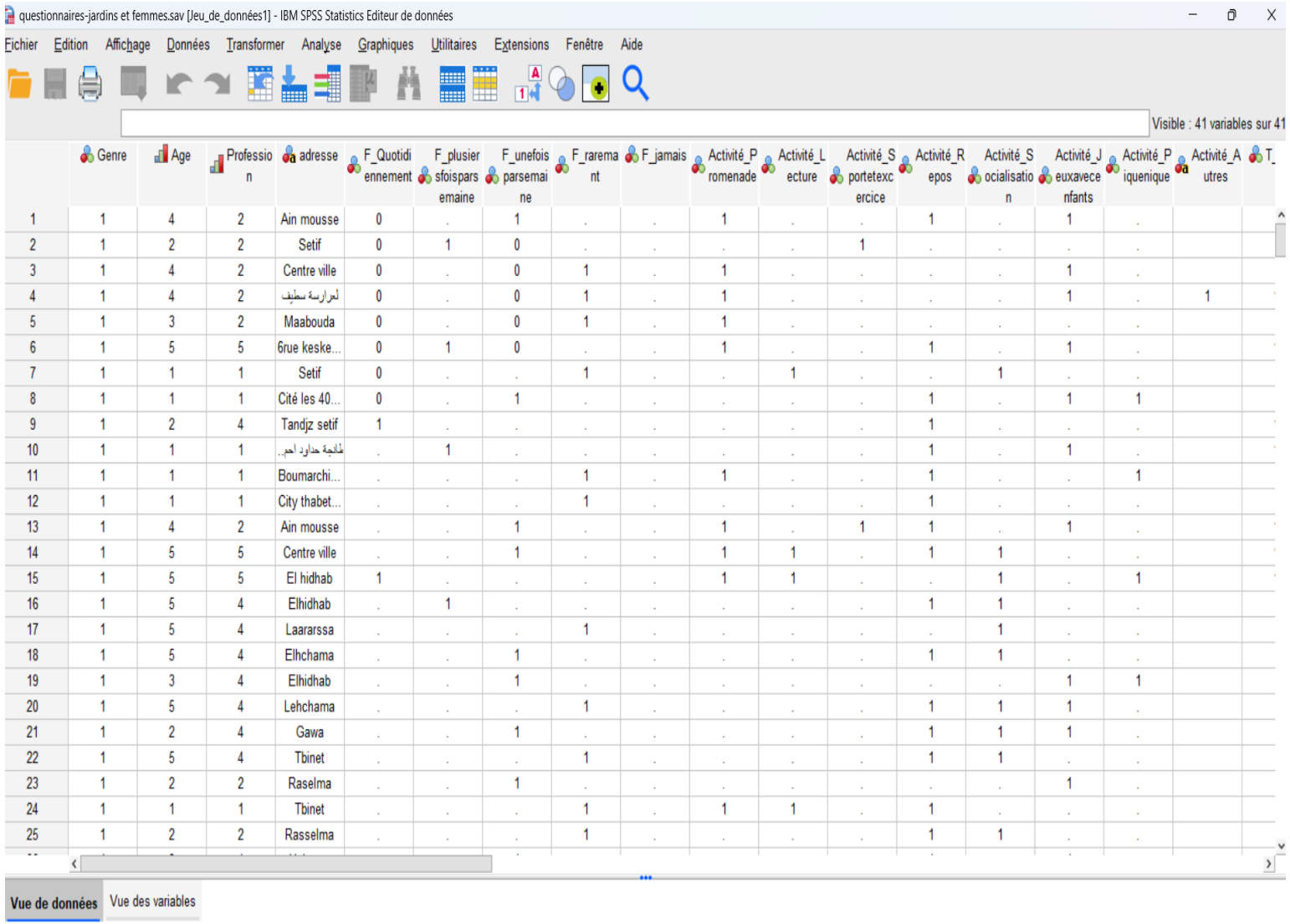
Cité : Roffomi Observateur : KHALIL J2

Date : 18/09/2014 Climat : Beau

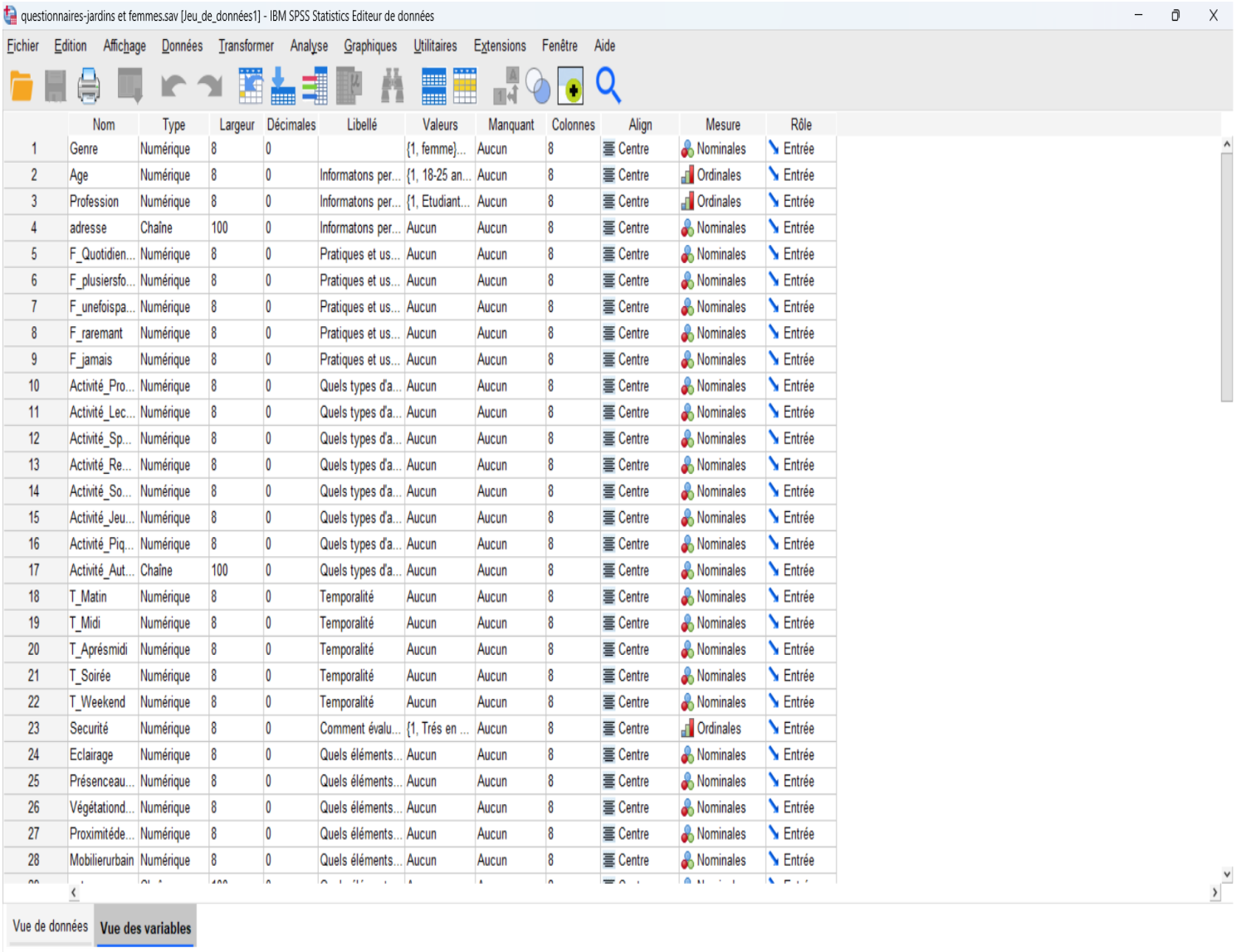
N° de station (Ex : S1)	Horaire exacte (8h00-8h05)	SEXE		CATEGORIES D'AGES DES PIETONS												
		Hommes	Femmes	Enfants Assis	Enfants debout	Enfants jouant	Enfants discussion	Ado Assis	Ado Debout	Ado jouant	Ado Discutant	Adultes Assis	Adultes Debout	Adultes Discutant	P.A Assis	P.A Debout
S1	14.00.14.05	07	13					||	||	||	||	|||	||	||	||||	|
S6	14.08.14.13	13	19	|	||	|||		|||	|	||	|||	||||		||	|||||	
S5	14.15.14.20	09	18	||	||	|||	||	||	|	||	||	||||	||	||	|||	
S7	14.25.14.30	3	00					||	|							
S2	14.41.14.46	05	17	—	—	—	—	|	||	||	||	|||	||			
S3	14.48.14.53	17	20	||	|	||		|||||	||	||	|||	|||	|	||	||||	
S4	14.55.15.00	14	22	||	|	|||	||	||||	||	|||||||	||||	||||	||||	|||		
S1	15.03.15.08	22	32	|||	||||		||	||||||	||||||	|	|||||||	||	||||||	||||	|||||||	||
S6	15.10.15.15	20	32	||||||	||||	||||||||||	|||	||	||		||	||||||	|||	||	|||||||	||
S5	15.18.15.23	10	42	||||||	|||	|||||||||||	|||	|||	|||	||	||	||||||	||||	||	||||||	
S7	15.26.15.31	18	22	||	||			||||||	|||	||||	|||	|||||||	|||	||	||||	||
S2	15.36.15.41	14	22	||	||	|||		||||	|||||		|||	|||||	||	||||	||	||
S3	15.45.15.50	30	47	||||||	|||||	||||||	||	|||||||	|||	|||||	||||	|||||||	||||	||||	|||||||	|||
S4	15.55.16.00	24	54	||||||	|||||	|||||	||||	||||||||	|||	|||||	||||	||||||||	|||||	||||	||||||||	||

5 minutes de calcul au niveau de chaque station
8h-9h / 9h-10h / 10h-11h / 11h-12h / 12h-13h
13h- 14h / 14h-15h / 15h-16h / 16h-17h Page N° : F

Commentaires de l'observateur:



	Genre	Age	Profession	adresse	F_Quotidiennement	F_plusieurfoispar semaine	F_unefois parsemaine	F_rarement	F_jamais	Activité_Promenade	Activité_Lecture	Activité_Sportetexercice	Activité_Repos	Activité_Socialisation	Activité_Jeuxavecenfants	Activité_Piquenique	Activité_Autres	T_
1	1	4	2	Ain mousse	0	.	1	.	.	1	.	.	1	.	1	.		
2	1	2	2	Setif	0	1	0	.	.	.	.	1	.	.	.	.		
3	1	4	2	Centre ville	0	.	0	1	.	1	.	.	.	.	1	.		
4	1	4	2	لعرارسة سطيف	0	.	0	1	.	1	.	.	.	.	1	.	1	
5	1	3	2	Maabouda	0	.	0	1	.	1	.	.	.	.	.	.		
6	1	5	5	6rue keske...	0	1	0	.	.	1	.	.	1	.	1	.		
7	1	1	1	Setif	0	.	.	1	.	.	1	.	.	1	.	.		
8	1	1	1	Cité les 40...	0	.	1	.	.	.	.	.	1	.	1	1		
9	1	2	4	Tandjz setif	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.		
10	1	1	1	مائدجة حداود احم..	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.		
11	1	1	1	Boumarchi...	.	.	.	1	.	1	.	.	1	.	.	1		
12	1	1	1	City thabet...	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.		
13	1	4	2	Ain mousse	.	.	1	.	.	1	.	1	1	.	1	.		
14	1	5	5	Centre ville	.	.	1	.	.	1	1	.	1	1	.	.		
15	1	5	5	El hidhab	1	.	.	.	.	1	1	.	.	1	.	1		
16	1	5	4	Elhidhab	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.		
17	1	5	4	Laararssa	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.		
18	1	5	4	Elhchama	.	.	1	.	.	.	.	.	1	1	.	.		
19	1	3	4	Elhidhab	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1		
20	1	5	4	Lehchama	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	1	.		
21	1	2	4	Gawa	.	.	1	.	.	.	.	.	1	1	1	.		
22	1	5	4	Tbinet	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	.	.		
23	1	2	2	Raselma	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.		
24	1	1	1	Tbinet	.	.	.	1	.	1	1	.	1	.	.	.		
25	1	2	2	Rasselma	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	.	.		



	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure	Rôle
1	Genre	Numérique	8	0		{1, femme}...	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
2	Age	Numérique	8	0	Informatons per...	{1, 18-25 an...	Aucun	8	Centre	Ordinales	Entrée
3	Profession	Numérique	8	0	Informatons per...	{1, Etudiant...	Aucun	8	Centre	Ordinales	Entrée
4	adresse	Chaîne	100	0	Informatons per...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
5	F_Quotidien...	Numérique	8	0	Pratiques et us...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
6	F_plusiersfo...	Numérique	8	0	Pratiques et us...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
7	F_unefoispa...	Numérique	8	0	Pratiques et us...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
8	F_raremant	Numérique	8	0	Pratiques et us...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
9	F_jamais	Numérique	8	0	Pratiques et us...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
10	Activité_Pro...	Numérique	8	0	Quels types d'a...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
11	Activité_Lec...	Numérique	8	0	Quels types d'a...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
12	Activité_Sp...	Numérique	8	0	Quels types d'a...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
13	Activité_Re...	Numérique	8	0	Quels types d'a...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
14	Activité_So...	Numérique	8	0	Quels types d'a...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
15	Activité_Jeu...	Numérique	8	0	Quels types d'a...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
16	Activité_Piq...	Numérique	8	0	Quels types d'a...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
17	Activité_Aut...	Chaîne	100	0	Quels types d'a...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
18	T_Matin	Numérique	8	0	Temporalité	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
19	T_Midi	Numérique	8	0	Temporalité	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
20	T_Aprésmidi	Numérique	8	0	Temporalité	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
21	T_Soirée	Numérique	8	0	Temporalité	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
22	T_Weekend	Numérique	8	0	Temporalité	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
23	Securité	Numérique	8	0	Comment évalu...	{1, Trés en ...	Aucun	8	Centre	Ordinales	Entrée
24	Eclairage	Numérique	8	0	Quels éléments...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
25	Présenceau...	Numérique	8	0	Quels éléments...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
26	Végétationd...	Numérique	8	0	Quels éléments...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
27	Proximitéde...	Numérique	8	0	Quels éléments...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
28	Mobilierurbain	Numérique	8	0	Quels éléments...	Aucun	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée

	اسم المساحة الخضراء	المساحة	الصنف
.1	حظيرة التسلية	16 هكتار 24 آر 15 س آ	حظيرة حضرية
.2	حديقة بوسلام	14 هكتار 87 آر 50 س آ	حظيرة مجاورة للمدينة
.3	حديقة الأمير عبد القادر	03 هكتار	حديقة عمومية
.4	حديقة رفاوي ساعد	40 آر 60 س آ	حديقة عمومية
.5	حديقة شلال الطيب	03 هكتار	حديقة عمومية
.6	حديقة لبنان	01 هكتار 60 آر	حديقة عمومية
.7	حديقة حي عمر دقو	38آر 92 س آ	حديقة عمومية
.8	حديقة 01 نوفمبر 1954 الهضاب	01 هكتار 90 آر 62 س آ	حديقة عمومية
.9	حديقة كتاب الشهيد	01 هكتار 70 آر 50 س آ	حديقة عمومية
.10	حديقة 05 جويلية 1962	01 هكتار 60 آر	حديقة عمومية
.11	حديقة بحري الخير	21 آر 60 سآ	حديقة عمومية صغيرة
.12	حديقة ساحة الشهداء	20آر 25 س آ	حديقة عمومية صغيرة
.13	حديقة 150 مسكن ربوح	20آر 80 س آ	حديقة عمومية صغيرة
.14	حديقة الأم والطفل	50 آر 30 س آ	حديقة عمومية صغيرة
.15	حديقة ابن سيناء	17 آر 28 س آ	حديقة عمومية صغيرة
.16	حديقة سعال بوزيد	12 آر 30 س آ	حديقة عمومية صغيرة
.17	حديقة الهضاب 02	12 آر	حديقة عمومية صغيرة
.18	حديقة مسجد عمر ابن الخطاب	21 آر	حديقة جماعية
.19	حديقة حي الإخوة جميلي	21 آر 50 س آ	حديقة جماعية
.20	حديقة حي 600 مسكن	01 هكتار 75 آر	حديقة تزينية
.21	حديقة مقام الشهيد	01 هكتار 03 آر 90 س آ	حديقة تزينية
.22	حديقة مقر البلدية + مساحة حي الطفولة	36 آر	حديقة تزينية
.23	المساحة الخضراء شارع الشيخ العيفة	12 آر 58 س آ	ساحة عمومية مشجرة
.24	المساحة الخضراء عين بوعروة	56 آر	ساحة عمومية مشجرة
.25	المساحة الخضراء ساحة الاستقلال	95 س آ	ساحة عمومية مشجرة
.26	المساحة الخضراء بور سعيد	04 آر 17 س آ	ساحة عمومية مشجرة
.27	المساحة الخضراء ساحة فلسطين	09 آر	ساحة عمومية مشجرة
.28	المساحة الخضراء محطة الفوارة	46 آر	ساحة عمومية مشجرة
.29	المساحة الخضراء شارع 01 نوفمبر 1954	51 آر	ساحة عمومية مشجرة
.30	المساحة الخضراء للمحول الشرقي	01 هكتار 50 آر	ساحة عمومية مشجرة
.31	المساحة الخضراء النقيب محمد الصغير معيزة	55 آر 83 س آ	ساحة عمومية مشجرة
.32	المساحة الخضراء مستغانم	40 آر50 س آ	ساحة عمومية مشجرة
.33	المساحة الخضراء حي الشيخ العيفة	01 هكتار 11 آر 50 س آ	مشجر
.34	المساحة الخضراء حي500 مسكن	08 آر 77 س آ	حديقة تزينية
.35	المساحة الخضراء حي الأبراج	56 آر13 س آ	حديقة تزينية
.36	المساحة الخضراء مقابل المستشفى الجامعي	08 آر06 س آ	حديقة تزينية
.37	المساحة الخضراء شارع برا رمةعبد الله	50آر	حديقة تزينية
.38	المساحة الخضراء محطة نقل المسافرين	24 آر 19 س آ	حديقة صغيرة
.39	المساحة الخضراء لشارع بن دايخة ميلود	12 آر 77 س آ	حديقة تزينية
.40	المساحة الخضراء لشارع شنيتي الحاج	12 آر 21 س آ	حديقة تزينية
.41	المساحة الخضراء للحي الإداري تبينت	20 آر	حديقة تزينية
.42	النقطة الدائرية بوسكين	03 آر14 س آ	مساحة تزينية
.43	النقطة الدائرية لحي شيخ العيفة	12 آر56 س آ	مساحة تزينية
.44	المساحة الخضراء لشارع حمادي أحمد المدعو بوزيد	04 آر93 س آ	حديقة تزينية
.45	المساحة الخضراء لشارع عبد السلام أحمد	07 آر36 س آ	مساحة تزينية
.46	المساحة الخضراء لحي بلحوكي حمو المعيودة		مساحة تزينية
.47	المساحة الخضراء للمتحف الوطني العمومي + معبا التربة لشارع جيش التحرير	07 آر77 س آ	مساحة تزينية
.48	المساحة الخضراء للمجلس الشعبي الولائي	02 آر76 س آ	مساحة تزينية