



LE ROLE DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS DANS LA GESTION
DURABLE DES VILLES, LE CAS DE LA COMMUNE DE OUAGADOUGOU,
ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES

Steve Pingdwinde OUEDRAOGO

Revue Francophone du Développement Durable

2025 - n°25 - Mars
Pages 40 - 53.

ISSN 2269-1464

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://erasme.uca.fr/version-francaise/publications/revue-francophone-du-developpement-durable>

Pour citer cet article

Ouedraogo S. P. (2025), Le rôle des aménagements paysagers dans la gestion durable des villes, le cas de la commune de Ouagadougou, Etat des lieux et perspectives, *Revue Francophone du Développement Durable*, n°25, Mars, p. 40 – 53.

Le rôle des aménagements paysagers dans la gestion durable des villes, le cas de la commune de Ouagadougou, état des lieux et perspectives

Steve Pingdwinde OUEDRAOGO

Ingénieur en environnement, Ministère de l'environnement de l'eau et de l'assainissement Burkina Faso, Direction des Aménagements Paysagers et des Parcs Ouagadougou, Direction des Aménagements Paysagers et de l'Ecologie Urbaine (DAPEU), Mairie de Ouagadougou.

Résumé : La population mondiale connaît une croissance exponentielle, de 2 milliards d'habitants en 1980, elle est passée à 8 milliards d'habitants en 2024. Plus de la moitié de la population vit dans les villes. Cette grande démographie n'est pas sans conséquence sur le climat et les ressources. Cette crise planétaire dont parle le PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement) prendrait la forme d'une triple crise planétaire, à savoir la pollution, la crise climatique et la perte de la biodiversité. Les villes s'agrandissant de manière exponentielle, cette forte urbanisation est à l'origine de nombreux problèmes environnementaux (pollution de l'air, de l'eau, du sol; gestion énergétique, habitats non durables...). L'ODD 11 de l'Organisation des Nations Unies (ONU) préconise que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, surs, résilients et durables. De nombreux auteurs se sont intéressés au concept de ville durable afin d'apporter des solutions aux nombreux problèmes que connaissent l'environnement écologique, sociale et économique des villes. Dans le même élan, nous avons apporté notre contribution scientifique à travers cet article sur le rôle des espaces verts managés des villes particulièrement de la ville de Ouagadougou. Ainsi à travers la GADD-A qui est un outil d'analyse de la durabilité par la Grille d'analyse de développement durable simplifiée/allégée (GADD-S/GADD-A) mise au point par l'Institut de la Francophonie pour le développement durable (IFDD) et la Chaire en éco-conseil de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC). Ainsi, les sept dimensions de la GADD-A ont permis d'évaluer quantitativement la durabilité des espaces verts de la commune de Ouagadougou. Les résultats montrent que les espaces verts d'entretiens intensifs (les aménagements paysagers contenant de nombreuses plantes florales), les espèces verts d'entretiens intermédiaires (les aménagements des végétaux et des voiries), les espaces verts extensifs (les espaces verts naturels, les trames vertes) présentent des performances excellentes en ce qui concerne les dimensions éthique, territoriale et de gouvernance. Les dimensions écologique, économique et culturelle présentent des résultats satisfaisants et la dimension sociale a une performance perfectible selon la GADD-A. Cela nous montre l'importance des espaces verts dans la gestion durable des villes. Ces espaces verts aménagés contribuent à l'objectif du développement durable 11 (ODD 11).

Mots clés : ville durable, espaces verts, aménagements paysagers, écologie urbaine, ODD 11.

Introduction

Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'habitat (2022), les villes s'agrandissent et accueillent un grand nombre d'habitants. Cette évolution est présente dans les pays développés mais également dans les pays en voie de développement. L'urbanisation exponentielle dans les pays en développement entraîne des problèmes environnementaux comme la pollution de l'air, de l'eau et des sols dû aux activités anthropiques, à savoir les industries, les transports, la construction des habitations. La construction des habitats et immeubles cause le défrichement de grandes surfaces d'espaces verts, or les espaces verts d'après de nombreuses études permettraient d'atténuer la pollution des villes par les végétaux

qui absorbent une grande quantité de CO₂ produit par les activités anthropiques. Dans un contexte du développement durable, les villes ne peuvent se mettre en marge de ce concept vu que plus de la moitié des habitants de la planète terre vivent dans les villes et y mènent leurs activités. Pour qu'une ville soit durable, il faut que les élus locaux et gouvernants prennent en compte les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et culturels dans la gestion des villes. La gouvernance peut se faire suivant le principe de l'agenda 21 local ou par les objectifs du développement durable (ODD). La pollution de l'environnement citadin, la perte de biodiversité ou encore la disparition des espaces verts suite à l'urbanisation constituent les principaux maux d'une société qui s'urbanise. L'objectif de cette étude est de souligner le rôle des espaces verts différenciés ou des aménagements paysagers dans la gestion durable des villes. Nous nous appuierons sur le cas de la ville de Ouagadougou, capitale du Burkina-Faso. Nous montrerons comment la gestion durable des aménagements paysagers contribue à la gestion durable des villes et communes urbaines. Nous ferons état des lieux du développement durable à travers les sept dimensions du développement durable de la Grille d'Analyse du Développement Durable-allégée (GADD-A).

La revue de littérature

Le développement durable pris comme nouveau modèle de développement, s'applique à la gestion des espaces verts et offre l'avantage de mieux construire la réflexion des services techniques tant au niveau de la conception qu'au niveau de la réalisation ou bien même de la gestion de l'environnement. Cette approche globale, a un objectif simple : trouver un équilibre entre le confort paysager ou l'agrément du public, les exigences écologiques et les contraintes pratiques et économiques. L'application de la gestion différenciée permet de s'approcher très étroitement d'une gestion durable des espaces verts. Historiquement, le concept de gestion différenciée est né dans les années 80 et 90 dans les pays Nord de l'Europe et plus particulièrement en Allemagne dans les villes comme Fribourg ou Augsburg.

Même si la gestion différenciée n'a pas d'objectif financier, sa mise en place induit des changements d'organisation dans les services des espaces verts (Carcanis, 2008-2009) : *« La gestion différenciée dans ce cas proposera que certains espaces moins fréquentés, aux sols plus fragiles ou écologiquement précieux soient laissés à eux-mêmes, fauchés ou extensivement pâturés, éventuellement même une fois tous les 2 ans sur certaines parties afin de conserver des refuges pour la biodiversité et une plus grande diversité des paysages, alors que d'autres seront intensivement tondus en raison de leurs fonctions ; l'exemple extrême étant celui du terrain de football destinés aux compétitions homologuées »*

Le code qualité peut apporter certaines réponses à la gestion des espaces verts, il consiste « à répartir les espaces verts publics en différents classes d'entretien, allant des surfaces les plus soignées jusqu'aux espaces verts les plus champêtres, et à leur appliquer une gestion individualisée de telle sorte que les parcs, les jardins, les espaces

verts s'ouvrent à la diversité biologique et augmentent leur potentiel nature » (Boutefeu, CERTU).

La gestion différenciée est une manière de gérer les espaces verts dans les villes et communes urbaines, elle revient à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de soins, cela à travers des techniques et outils de gestion du végétal. La gestion différenciée présente de nombreux intérêts : (i) un intérêt paysager et esthétique en diversifiant les habitats naturels et en les imbriquant de la façon la plus naturel possible, (ii) un intérêt culturel et pédagogique : paysages culturels, éducation à l'environnement, (iii) un intérêt écologique en diminuant l'emploi des produits phytosanitaires, l'absorption du CO₂ dans les zones périphériques (espaces d'entretien extensifs, zones industrielles à la périphérie de la ville).

Selon la différenciation, on distingue trois types d'espaces verts les espaces d'entretien intensifs, les espaces d'entretien intermédiaires, les espaces d'entretien extensifs :

Les espaces d'entretien intensifs

Dans ces espaces, l'entretien sera intensif. Les passages sur sites seront réguliers. Un effort particulier sera fait sur le fleurissement afin de mettre ces espaces en valeur :

- Coupe rase des pelouses et des déchets de tonte ramassés,
- Fréquence des tontes, une fois par semaine,
- Tonte sur la totalité des surfaces enherbées,
- Désherbage régulier, absence de flore spontanée,
- Fleurissements dominés par des annuelles,
- Taille individuelle des végétaux,
- Pas de déchets.

Les espaces d'entretien intermédiaires

Dans ces espaces, on garde un entretien régulier sans pour autant qu'il soit aussi important que le niveau 1. La nature est toujours domestiquée mais l'intervention humaine est moins visible :

- Coupe fréquente des pelouses sur la majeure partie de la surface,
- Fréquence des tontes : une fois toutes les trois semaines et tous les 15 jours avec paillage,
- Tonte sur la majeure partie de la surface enherbée totale,
- Désherbage pondérée : flore spontanée présente,
- Fleurissement basé sur les plantes vivaces et les annuelles qui se côtoient,
- Taille globale des végétaux,
- Pas de déchets.

Les espaces d'entretien extensifs

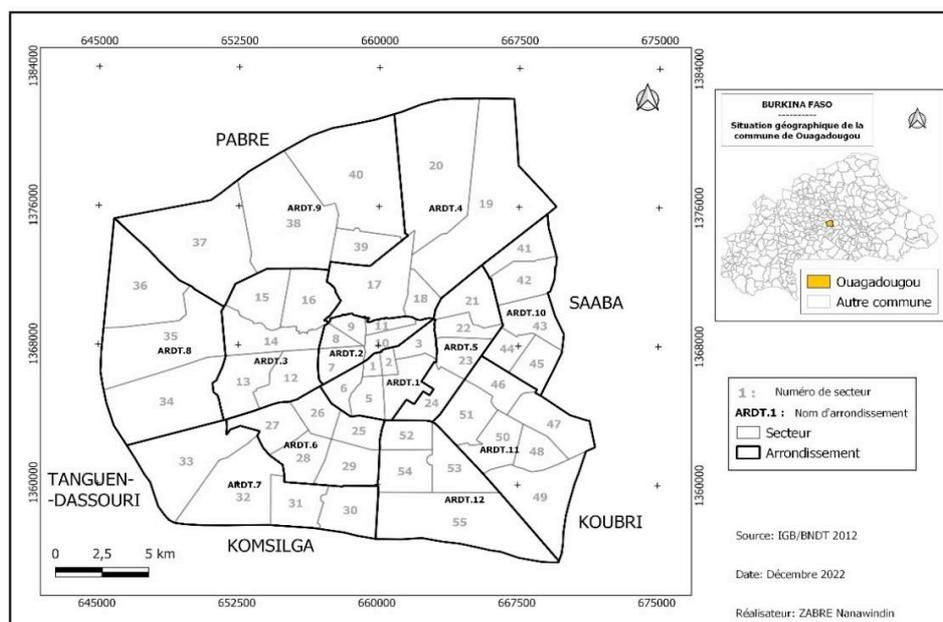
Ces espaces doivent faire l'objet d'une gestion raisonnée, voire plus extensive. Ces espaces sont destinés à apporter une petite campagne à la ville. L'entretien y est modéré et l'objectif principal est de préserver la sécurité des usagers :

- Coupe relevée et plus espacée des pelouses (avec mulching si possible),
- Fréquence des tontes : 1 à 2 fauches par an,
- Tonte sur la moitié de la surface enherbée totale,
- Taille modérée des végétaux,
- Fleurissement basé sur les plantes vivaces et les végétaux champêtres,
- Absences de désherbage : flore spontanée très présente,
- Il n'y a pas d'apport d'engrais.

Zone d'étude

Située au centre du Burkina Faso à la latitude 12°21N et à la longitude 01°31W, la ville de Ouagadougou relève de la région du centre constituée de la province du Kadiogo. Avec une superficie de 21 930 hectares, Ouagadougou est une collectivité territoriale décentralisée et administrée par un maire élu. La ville est décomposée en 12 arrondissements auxquels sont rattachés dix-sept villages. La commune de Ouagadougou compte 55 secteurs (IGB, 2014). Cette dernière est limitée au Nord par la commune de Pabré, au Sud par la commune de Komsilga et de Koubri, à l'Est par la commune de Saaba et à l'Ouest par la commune de Tanghin Dassouri (confère la carte ci-dessous).

Figure 1 : Localisation géographique de Ouagadougou



Les données géographiques selon le recensement de la population et de l'habitat (RGPH) de 2019 montraient que la population urbaine du Burkina Faso est de 5 398 305 d'habitants dont 45,5 % soit 2 433 496 habitants pour Ouagadougou, ce qui équivaut à 12 % de la population du Pays.

Méthodologie

Cette étude est de nature analytique. Elle est de type quantitatif et qualitatif. La collecte des données s'est faite sur le terrain, à la direction des aménagements paysagers. Le questionnaire ou la fiche de collecte des données a été renseigné par les entretiens concernant des questions qui renvoient à des indicateurs pour l'entretien et la gestion durable des espaces verts et des aménagements paysagers. La collecte des données a concerné certains arrondissements de la commune de Ouagadougou.

La méthode utilisée pour les analyses est la méthode de la grille d'analyse de développement durable allégée (GADD-A). La grille d'analyse de développement durable simplifiée/allégée (GADD-S/GADD-A) fait partie de la famille des outils d'analyse systémique de durabilité (ASD). Elle a été élaborée dans le cadre du Projet francophone d'appui au développement local, Phase II (Profadel/OIF), composante locale du Programme « Intégration des objectifs du développement durable » de l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF). Elle s'inspire directement de la Grille d'analyse de développement durable de la Francophonie (GADD-F), mise au point par l'Institut de la Francophonie pour le développement durable (IFDD) et la Chaire en éco-conseil de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC). La GADD-S est un outil de questionnement systémique qui prend en compte les dimensions sociales, écologiques, économiques, culturelles, éthiques, territoriales et de gouvernance du développement durable. L'objectif de la grille simplifiée (GADD-S) est de permettre une réflexion plus rapide, mais large et complète sur les considérations de développement durable associées à un PSPP. Elle vise également à favoriser le dialogue entre les parties prenantes à un PSPP, à élargir les représentations des acteurs et à améliorer les PSPP par la prise en compte d'éléments nouveaux. La GADD-S permet d'effectuer une analyse rapide d'une politique, d'une stratégie, d'un programme, d'un projet (PSPP) ou d'une organisation. Une telle analyse implique une pondération, puis une évaluation du PSPP basée sur des actions déjà planifiées. L'analyse suppose également la détermination de pistes de bonification pour les objectifs où c'est pertinent. Ce mode d'analyse permet de prioriser les actions à entreprendre dans une démarche d'amélioration continue.

NB : La GADD-A a été conçue pour être mise en œuvre dans les contextes où les contraintes ou les ressources et le temps sont limités...Selon les procédures d'analyse de la GADD-A, on distingue les étapes suivantes :

L'acquisition des connaissances pour s'imprégner du sujet, notre revue de littérature a concerné les œuvres scientifiques (articles scientifiques, rapport d'étude...), des

enquêtes auprès des gestionnaires des espaces verts aménagés de la ville de Ouagadougou pour collecter les données de l'étude.

L'objectif de l'analyse : dans le but de contribuer au projet de développement durable des aménagements paysagers, l'accent a été mis sur le maintien de la biodiversité, la réduction des déchets, l'embellissement des paysages naturels. Ainsi la gestion durable des aménagements paysagers contribue aux objectifs escomptés de certains projets déjà existant comme : (*) la deuxième phase du projet de développement durable de Ouagadougou (aménagements paysager, infrastructures routiers, écoles, centre de santé...) soutenu par l'agence française de de développement, (**) le projet de reboisement de de 1974 appelé ceinture verte de Ouagadougou. Depuis 2018, la mairie de Ouagadougou s'est engagée dans la réhabilitation de la ceinture verte de la ville avec l'appui de ses partenaires dont la Fédération Nationale des Pépiniéristes et Maraichers du Burkina-Faso (FNPM/BF).

Le choix des analystes : l'analyse de l'état de la contribution des espaces verts urbains (trames vertes, aménagements paysagers) au développement durable de la ville de Ouagadougou s'est fait par un questionnaire sur la gestion des espaces verts qui a été renseigné par les paysagistes et écologistes de la direction des aménagements paysagers de la ville de Ouagadougou, les forestiers du ministère de l'environnement.

Portée de l'analyse : l'évaluation du rôle des espaces verts dans la gestion durable des communes urbaines a concerné la ville de Ouagadougou, et s'extrapole aux autres communes urbaines des pays en voies de développement. Il y a une portée à la fois géographique (cette étude du management durable des communes urbaines par l'aménagement des espaces verts concerne les pays Sahéliens de l'Afrique de l'Ouest) et temporelle (cette évaluation de la durabilité des espaces verts urbains a concerné surtout les plans d'aménagement urbains se basant sur des projets, exemple du projet de développement durable de Ouagadougou phase deux, financé par l'agence française de développement (AFD) et qui est géré par l'agence municipale des grands travaux (AMGT).

- *Pondération* : la pondération permet de calibrer la grille en fonction de la pertinence et l'importance de chacun des objectifs pour un projet spécifique (ville neuve et Riffon, 2011).

- *Evaluation* : permet d'évaluer la performance en fonction de l'importance de l'enjeux à analyser.

NB : Par exemple pour cette étude, dans la dimension sociale, l'objectif concernant la santé globale à travers le maintien et l'amélioration de l'état de santé des populations, la pondération et la bonification ont été fixées au maximum des échelles (pondération à 3 ; évaluation à 10) vu le rôle sanitaire très important des espaces verts (aménagements paysagers, trames vertes) dans les villes.

Résultats

L'étude a concerné une zone urbaine, la commune de Ouagadougou. Les espaces paysagers aménagés sont très nombreux dans les villes que dans les campagnes.

Figure 2 : de la GADD-A de performance des dimensions du développement durable des espaces verts aménagés de la ville de Ouagadougou

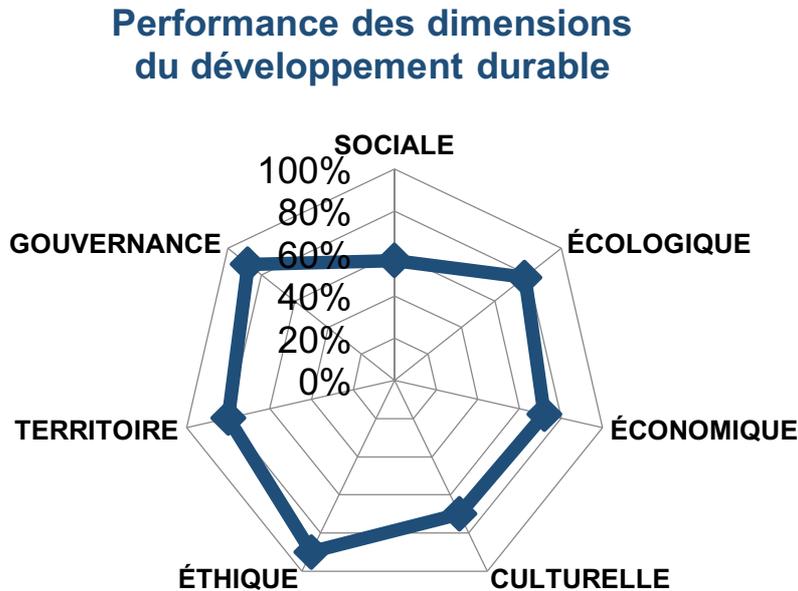


Tableau 1 : Performances en management du développement durable des espaces verts de la commune de Ouagadougou

Projet :			
Date :			
DIMENSION	Pondération moyenne	Performance moyenne	État de la situation
SOCIALE	2,0	57%	Perfectible
ÉCOLOGIQUE	3,0	78%	Satisfaisante
ÉCONOMIQUE	2,5	72%	Satisfaisante
CULTURELLE	2,0	70%	Satisfaisante
ÉTHIQUE	3,0	90%	Excellente
TERRITOIRE	2,6	80%	Excellente
GOVERNANCE	2,5	88%	Excellente
Performance générale en ce qui a trait au développement durable			Satisfaisante : PSPP à optimiser

Les résultats de cette évaluation de la durabilité environnementale par la grille d'analyse du développement durable allégée GADD-A sont consignés dans le tableau ci-dessus. Les dimensions étudiées ont été évaluées quantitativement.

- *La dimension sociale* montre une performance à améliorer, les thématiques concernant notre étude comme l'alimentation, la santé globale sont à pérenniser. Pour l'alimentation, les espaces verts aménagés sont constitués souvent d'arbres fruitiers (mangues, oranges.) qui servent de complément alimentaire, les espaces verts aménagés à la périphérie servent de surface pour les cultures (tomates, oignons, feuilles alimentaires...). Les gestionnaires et les autorités doivent créer des structures de valorisation des produits fruitiers et maraichers ; planter davantage d'arbres fruitiers, choisir les semences permettant de stimuler la production, augmenter la superficie des terres pour les cultures maraichères. Les espaces verts à entretien intensif selon la différenciation ou l'aménagement paysager contribuent à l'embellissement de la ville. Les espaces verts permettent aussi de créer de l'emploi.

- *La dimension écologique* a une performance satisfaisante. En effet, les gestionnaires des espaces verts à travers le projet de développement durable de Ouagadougou (PDDO) entretiennent davantage les espaces verts à travers la plantation d'arbres fruitiers et ornementaux. La création des espaces verts permet de restaurer les espaces désertiques, par la plantation d'arbres et la présence animaux (oiseaux).

- *La dimension économique* est également satisfaisante, les espaces verts aménagés par les cultures maraichères et les plantations d'arbres fruitiers permettent une production importante de produits agricoles qui sont source de richesse et de prospérité, la ventes des fruits et légumes améliorent les revenus économiques des gestionnaires des cultures maraichères et fruitières.

- *La dimension éthique* est excellente, notamment via la promotion de la culture et la paix qui sont des valeurs très importantes pour le développement durable. En effet, les espaces verts aménagés de la commune de Ouagadougou permettent aux habitants de se rencontrer pour résoudre leurs problèmes communs et régler les litiges.

- *La dimension culturelle* est satisfaisante du fait que de nombreux espaces verts de la commune de Ouagadougou - à savoir les aménagements paysagers tels que les rondpoints - exposent des objets culturels ou des personnages historiques dans le but de conserver et de transmettre les cultures du terroir aux générations présentes et futures.

- *La dimension territoriale* est excellente, les espaces verts de la commune de Ouagadougou permettent la cohésion sociale par la gestion des élus locaux, des gestionnaires, des paysagistes qui organisent des rencontres (distraction, sport, cérémonie, festival).

- *La dimension gouvernance* est également excellente. En effet, dans le plan d'aménagement urbain de la ville de Ouagadougou, la mairie et le ministère de

l'environnement ont développé des projets d'aménagement des espaces verts comme la deuxième phase du projet de développement durable de Ouagadougou soutenue par l'agence française de développement (électrification, construction d'infrastructures routiers, des écoles, des centres de santé...) ou encore le projet de reboisement de 1974, la ceinture verte de Ouagadougou, dont la mairie s'est engagée depuis 2018 à la réhabiliter avec l'appui de ses partenaires dont la fédération nationale des pépiniéristes et des maraichers du Burkina-Faso (FNPM/BF).

Discussion

L'ODD 11 « *Villes et communautés durables* » des Nations-Unies, vise à faire de sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables. Plus de la moitié des populations des pays développés, émergents et en développement vivent dans les villes. Cela signifie qu'une attention particulière doit être mise sur le management de l'environnement des villes. La ville durable ou écoville ou ville verte, c'est une ville ou unité urbaine respectant les principes du développement durable et de l'urbanisme écologique qui vise à prendre en compte simultanément les enjeux sociaux, économiques, environnementaux et culturels dans la gestion urbaine. Le rôle des espaces verts est très important dans la gestion durable de ville. En effet, dans un contexte d'urbanisation croissante et de prise en compte accrue des questions environnementales par les usagers, la question de la conservation de la biodiversité urbaine est devenue à la fois, un objet de recherche scientifique et un enjeu majeur des politiques publiques urbaines (Blinge 2014 ; Peng et al 2017).

Les trames vertes présentent l'avantage essentiel de maintenir des écosystèmes et d'améliorer la qualité de vie dans les villes (Gidlow et al ; 2012). Certains auteurs ont aussi souligné l'importance de la gestion des corridors écologiques au titre des espaces verts publics (Mullaney et al, 2015) pour la conservation de la biodiversité. (Beninde et al 2015) mentionnent l'importance des couloirs écologiques et de l'infrastructure verte pour la conservation d'espèces dans les zones anthropiques. Au Burkina-Faso, les principaux centres urbains disposent de nombreux terrains destinés aux activités de reverdissement et d'aménagement dans les plans cadastraux. Mais très peu sont mis en valeur, ils sont le plus souvent utilisés à d'autres fins en lieu et place des aménagements paysagers. Dans un souci d'améliorer la qualité du cadre de vie des populations en milieu urbain, périurbain et rural, le ministère de l'environnement a élaboré une stratégie nationale d'aménagement paysager assortie d'un plan d'action.

Sur le plan écologique, la mairie de la ville de Ouagadougou à travers le projet de développement durable de Ouagadougou (PDDO) entretient davantage les espaces verts à travers la plantation d'arbres fruitiers et ornementaux. Les aménagements paysagers embellissent certains rondpoints de la ville ; de plus, les trames vertes qui sont constituées de plantations végétales permettent de protéger et restaurer la faune et la flore, de dépolluer l'air des villes (globalement les villes génèrent près de 79% des

émissions de gaz à effet de serre via le transport et les activités industrielles). En Afrique de l'Ouest, les villes subissent les conséquences environnementales de l'urbanisation (îlot de chaleur, inondations, érosions, pollution des fleuves et rivières, pollution de l'air, disparition des espaces verts, etc...). Les aménagements des espaces verts par la plantation et l'entretien des végétaux permettent de protéger l'environnement urbain (plantes, animaux) et surtout de dépolluer l'air, les végétaux absorbent une grande quantité du CO₂ produits par les activités anthropiques de la ville.

Socialement, les espaces verts se révèlent porteurs de dynamiques sociales qui permettent de soutenir la cohésion sociale d'un quartier ou d'une commune. Les aménagements verts de la commune de Ouagadougou permettent aux communautés de la ville de se rencontrer pour des événements socioculturels (festival, cérémonies religieuses...) et former des communautés solidaires. Ainsi, les aménagements paysagers sont des lieux où les habitants se rencontrent pour résoudre leurs problèmes communs et régler certains litiges. Maas (2008) montre que l'environnement naturel proche, c'est-à-dire situé à moins d'un kilomètre des habitants, a un effet positif sur les relations sociales. D'après cette auteure, les espaces verts augmentent le sentiment de sécurité physique et sociale, quel que soit le groupe social et le taux d'urbanisation.

Les espaces verts sont des lieux propices et recherchés pour la pratique des relations sociales, ce sont des espaces deux fois plus fréquentés où s'observent deux fois plus d'activités sociales (Sullivan et al, 1998). Par une série d'observation sur site et d'interviews directs d'une centaine d'habitants, une équipe de psychologues américains ont mis en évidence à l'échelle d'un grand ensemble à Chicago aux États Unis, le processus qui permettrait de comprendre comment la présence des arbres est le support des dynamiques sociales, jusqu'à devenir des facteurs forts de cohésion sociale, de sécurité et de sentiment d'appartenance socio-culturelle des habitants (Kuo et al, 1998). Les espaces verts urbains et les jardins publics connectent les espaces de la ville, favorisant ainsi la connectivité entre les quartiers (Edmond 2017). La conception, la planification et la gestion des systèmes complexes nécessitent ainsi de mettre en œuvre des directives pratiques pour permettre de mieux apprécier les valeurs sociales dans la gestion et la recherche des écosystèmes (Ives et Kendal, 2014), notamment ici applicables aux espaces verts urbains.

Ainsi, on peut remarquer que les espaces verts aménagés à entretiens intensifs, souvent situés dans les terrepleins des voiries ou au niveau des ronds-points, sont des espaces contenant des plantes ornementales ou florales (belle du jour) qui embellissent les paysages des villes, contribuant à améliorer la santé psychologique des populations. Ces bienfaits des espaces verts sont confirmés par les travaux de Sterp de Vries et al. (2003) et Manzer (1991). Ces derniers montrent que la présence du végétal induit une baisse du niveau d'anxiété et une augmentation du bien-être par la régulation de la fatigue mentale et l'augmentation de la capacité de récupération du stress. En Suède, l'étude de l'équipe de Sterp de Vries (2003) indiquent des résultats similaires ; une corrélation positive existerait entre le degré d'espaces et le niveau

globale de santé, la présence d'espaces verts induisant une modification des activités et des comportements bénéfiques pour la santé (davantage d'activités physiques extérieures, telle que le vélo et la marche et une moindre exposition à la pollution de l'air). Ces effets positifs sont également obtenus par une simple exposition visuelle par la présentation d'un paysage naturel en photographie par exemple. Plusieurs villes (Zurich, Jinan en Chine, Sheffield au Royaume Uni, Copenhague...) ont fait de la densité en espaces naturels urbains, un enjeu majeur de leur politique de santé publique. Par exemple, Copenhague a adopté un objectif que d'ici 2015, 90% de sa population soit à moins de 400 mètres d'un espaces naturel (Public Health Office Copenhague, 2006 in Schipperijn et al, 2010).

Economiquement, le développement durable est un levier de création de valeur, mais surtout de sens car les interprétations de la crise financière de 2008 ont conduit à imaginer une nouvelle organisation du système économique (Aglietta et Rago ; 2009, Hugon ; 2010). La production agricole issue des espaces verts est durable (production durable, commercialisation et consommation responsables), les produits issus des espaces verts sont des ressources renouvelables, les trames vertes favorisent des projets de production agricole par des méthodes de production durable (engrais et pesticides homologués, gestion durable des ressources en eau). La commune de Ouagadougou crée des emplois temporaires et permanents pour la gestion des espaces verts. Des entreprises existantes (exemple d'entreprises d'aménagement paysager comme Tropica paysage) soulignent l'importance des aménagements paysagers dans l'essor de l'entrepreneuriat favorisant l'emploi, une production de richesse et une croissance économique.

Pour la dimension de gouvernance : l'objectif des aménageurs et des gestionnaires publics des espaces verts est de fournir aux habitants un ensemble de services susceptible d'améliorer leur qualité de vie. La mairie de la ville de Ouagadougou à travers le projet de développement durable de Ouagadougou (PDDO) entretient davantage les espaces verts à travers la plantation et l'entretien d'arbres. Ainsi, les villes doivent intégrer dans leur schéma d'aménagement urbain les projets d'aménagement paysagers, de reboisement comme le projet de reboisement de 1974, la ceinture verte de Ouagadougou, dont la mairie s'est engagée depuis 2018 à la réhabiliter avec l'appui de ses partenaires dont la fédération nationale des pépiniéristes et des maraichers du Burkina-Faso (FNPM/BF) qui entretiennent d'avantage les espaces verts de la ville par la plantations d'arbres fruitiers, des cultures maraichères. C'est un enjeu politique pour le législateur que de répondre aux attentes sociétales des habitants. La gestion des espaces verts urbains doit être une priorité pour les élus locaux et les gouvernants (ministère de l'environnement).

La dimension territoriale a une situation excellente, les espaces verts de la commune de Ouagadougou permettent la cohésion sociale par la gestion des élus locaux, des gestionnaires, des paysagistes qui organisent des rencontres (distraction, sport, cérémonie, festival). L'aménagement des espaces verts doit faire partie intégrante du

plan d'aménagement de la ville. Les politiques publiques de l'aménagement des territoires urbains par la planification et le développement de la nature en ville, sont souvent associés à un objectif de préservation de la biodiversité et d'amélioration de la qualité de la vie (Kinzig et al, 2005). La réglementation en urbanisme se doit d'acter la nécessité de construire un maillage d'espace verts en termes d'usages qui accentue voire élargit l'emprise des trames vertes et bleues. Ainsi, cette construction écologique des territoires s'enrichirait d'une lecture sociétale du territoire ce qui permettrait de passer de l'écodéveloppement au développement durable (Manusset, 1992).

Conclusion

L'évaluation de l'état des lieux de la contribution des espaces verts urbains à la durabilité de la ville de Ouagadougou, montre que ces espaces verts sont gérés de manière différenciée. L'analyse de la durabilité par la Grille d'analyse de développement durable simplifiée/allégée (GADD-S/GADD-A) de l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF) s'inspire directement de la Grille d'analyse de développement durable de la Francophonie (GADD-F), mise au point par l'Institut de la Francophonie pour le développement durable (IFDD) et la Chaire en éco-conseil de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC). Ainsi, les sept dimensions de la GADD-A ont permis d'évaluer quantitativement la durabilité des espaces verts de la commune de Ouagadougou. Les résultats montrent que les espaces verts d'entretiens intensifs (les aménagements paysagers contenant de nombreuses plantes florales), les espèces verts d'entretien intermédiaire (les aménagements des végétaux des voiries), les espaces verts extensifs (les espaces verts naturels, les trames vertes) présentent des performances excellentes en ce qui concerne les dimensions éthique, territoriale et de gouvernance. Les dimensions écologique, économique et culturelle présentent des résultats satisfaisants et la dimension sociale a une performance perfectible selon la GADD-A. Cela nous montre l'importance des espaces verts dans la gestion durable des villes, ces espaces verts aménagés contribuent à l'objectif du développement durable 11 (ODD 11) qui consiste à faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables.

Références bibliographiques

BENINDE & al. (2015), Biodiversity in cities needs space: A meta-analysis of factors determining intra-urban biodiversity variation, *Ecology Letters*, 18(6), April DOI:10.1111/ele.12427.

BLINGE M. (2014). « Policy measures to realise green corridors—A stakeholder perspective », *Research in Transportation Business & Management*, vol. 12, p. 55-62.10.1016/j.rtbm.2014.06.007Google Scholar.

CARCANIS G.A (2008-2009)., *La gestion durable des espaces verts, un processus mesurable ?* Chaire en éco-Conseil, avec la collaboration de la Corporation de protection de

l'environnement de Sept-Îles, Rapport de la démarche d'analyse de développement durable du projet minier Arnaud selon la grille d'analyse de la Chaire en éco-conseil.

CLERGEAU (2007), *Une écologie du paysage urbain*. Éditions Apogée, Rennes.

COMPAORE A. (2018), « Suivi de production des plants en pépinière : cas du Parc Urbain Bangr-Wéogo », « Stratégie de conservation et de la valorisation de la faune au Parc Urbain Bangr-Wéogo », Rapport de stage d'élève assistant des eaux et forêt 1^{ère} année.

- CROS S., PRATLONG F. (2021), La valorisation des espaces verts urbains : étude de cas de trames vertes en France. *Management international / International Management / Gestión Internacional*, 25(6), 164-188. <https://doi.org/10.7202/1085589ar>.

DAHANI I., COMPAORE G. (2021), Ville durable, OUAGADOUGOU, capitale du BURKINA FASO en Afrique Subsaharienne, *Collection THESE/SYNTHESE*, vol. 1, n°2 septembre, Tome 1 (ISBN : 978-2-492327-12-4), p. 56-75. [hal-03359473](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03359473).

GIDLOW C.J. et al. (2012), Development of the neighbourhood green space tool (NGST), *Landsc. Urban Plan.*

IFDD (2021), Manuel d'utilisation de la Grille d'Analyse du Développement Durable Allégé de la Francophonie, mise au point par l'Institut de la Francophonie pour le développement durable, Global Shift Institute et la Chaire en éco-conseil de l'Université du Québec à Chicoutimi.

KASSOGUE B., KASSOGUE P.T, DOLO S. (2019), « Méthode de Recherche : Grille d'Analyse d'un Travail Scientifique », *International Journal of Scientific and Engineering Research*, volume 10, Issue 1, January, ISSN 2229-5518.

KENDAL Y. (2014), Values and attitudes of the urban public towards peri-urban agricultural land, *Land Use Policy*.

KORBEOGO G. (2016), La culture florale à Ouagadougou (Burkina Faso) : les fleurs comme marqueurs d'identités et de mutations urbaines. *Anthropologie et Sociétés*, 40(2), 227-248. <https://doi.org/10.7202/1037520ar>, le 10 jan. 2023 05 :30.

KUO & al. (1998), Transforming Inner-City Landscapes Trees, Sense of Safety, and Preference January, *Environment and Behavior* 30(1), p. 28-59 DOI:10.1177/0013916598301002.

MEDHI L., DI PIETRO F. (2009), L'espace vert public, lieu d'interactions entre société et biodiversité. Projets de paysage, *Revue scientifique sur la conception et l'aménagement de l'espace*, 17 p.

MULLANEY & al. (2015), A review of benefits and challenges in growing street trees in paved urban environments, November 2014, *Landscape and Urban Planning*, vol 134 DOI:10.1016/j.landurbplan.2014.10.013.

NYALEWO M.K, NASSI K.M, NAPO G. (2023), « Villes nouvelles ou le choix d'exporter les problèmes urbains ! Quelle prise en compte de la durabilité dans les villes ouest-africaines ? » *Revue Habitat et Ville Durable*, vol 1 n°1 - Janvier.

OUEDRAOGO G., BAMOGO O.K, OUATTARA A. (2023), « Gouvernance des espaces verts de loisirs à Ouagadougou : détente et psychose dans un contexte de crise sécuritaire » <https://revues.acaref.net/wp>

- PENG J & al. (2017) Identifying term relations cross different gene ontology categories. *BMC Bioinformatics* 18 (Suppl 16), p. 573.
- SEELAND & al. (2009), Making friends in Zurich's urban forests and parks: The role of public green space for social inclusion of youths from different cultures, January, *Forest Policy and Economics* 11(1):10-17 DOI:10.1016/j.forpol.2008.07.005,
- SERE S., KANAZOE H., TRAORE Y. (2023), « effets socio-économiques et environnementaux de l'occupation des espaces verts dans l'arrondissement n°6 de la commune de OUAGADOUGOU », Décembre, p. 442 - 453.
- SHEETS V. L., MANZER C. D. (1991), Affect, cognition, and urban vegetation: Some effects of adding trees along city streets. *Environment and Behavior*, 23(3), 285-304. <https://doi.org/10.1177/0013916591233002>.
- SULLIVAN D.S, & al. (1998), The yeast centrin, cdc31p, and the interacting protein kinase, Kic1p, are required for cell integrity. *J Cell Biol* 143(3), p. 751-65.
- VILLENEUVE C., RIFFON O. (2011), « Comment réaliser une analyse de développement durable ? Guide d'utilisation de la grille d'analyse de la Chaire de recherche et d'intervention en éco-conseil », Département des Sciences Fondamentales Université du Québec à Chicoutimi Septembre.
- VRIES (de) S., VERHEIJ R.A., GROENEWEGEN P.P., SPREEUWENBERG P. (2003), "Natural environments - healthy environments? : an exploratory analysis of the relationship between green space and health", *Environment and Planning*, vol. 35, n°10, p. 1717-1731. DOI : 10.1068/a35111.
- ZABRÉ N. SAWADOGO B., BONKOUNGOU J., SOMÉ Y. S., CORENTIN N. (2023), « Adapter les approches de l'aménagement durable des villes, rôles des espace verts de Ouagadougou », *Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou*, Num. spécial, vol. 3, Actes du colloque d'hommage au Prof. TPZ, consulté en janv. 2024.