

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



**Mémoire de Master**

**Présenté à l'Université 08 Mai 1945 de Guelma**

**Faculté des Sciences et de la Technologie**

Département de : **Architecture**

Spécialité : **Architecture**

**Option : Architecture urbaine**

**Présenté par : KONATE Yacouba**

---

---

**Thème : La requalification urbaine comme vecteur de développement des villes africaines, cas de Dialanikoro (Bougouni, Mali)**

**PFE : Proposition d'un centre multifonctionnel à Bougouni**

---

---

**Sous la direction de : Dr. CHOUAHDA Amina**

---

**Année universitaire 2021 – 2022**

---

## Remerciement

Je remercie Dieu le tout puissant, qui gère éternellement le monde, de m'avoir accordé de la patience, et la volonté pour pouvoir achever ce travail.

J'aimerais dire ici mes plus sincères remerciements à mon encadreuse **Dr. CHOUAHDA Amina** pour sa rigueur intellectuelle, sa disponibilité, ses corrections avisées, et ses conseils précis, et judicieux, qui ont grandement contribué à la réalisation de ce travail.

À tous les personnels du corps d'enseignant de département d'architecture de Guelma pour leur qualité de pédagogies.

Je remercie aussi tous les enseignants qui ont contribué à ma formation du primaire jusqu'à l'université, dont j'ai eu le privilège d'apprendre, et de satisfaire mon désir de savoir.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance particulière au chef de département, **M. Rafik BOUDJEHEM** ainsi qu'au chef de parcours au sein du département **Mme. Zerti MOUNA** et l'architecte **M. Abdelhak GABBASI** pour leur conseil et motivation au cours de la réalisation de ce travail.

Je remercie aussi tous ceux qui m'ont encouragé, et aidé de près, ou de loin, notamment **M. Adel DAIKH** pour sa motivation et son conseil ainsi que **M. Souley SIDIBE** pour la fourniture des documents d'urbanisme de la ville de Bougouni.

Mes remerciements s'adressent également mes chers collègues de classes anciennes et actuelles pour leurs encouragements, et leurs aides.

## Dédicace

Avec ma profonde affection, je dédie particulièrement ce modeste travail à ma défunte mère, puisse Allah l'accorder son vaste paradis ainsi qu'à tous les musulmans.

À mes parents symboles, du sacrifice, de l'amour, de l'encouragement, et de la tendresse...

À tous ceux qui m'ont soutenu, m'ont encouragé durant toute ma vie.

À ceux qui ont toujours voulu que je sois le meilleur:

Je voudrais vous exprimer toute mon affection, et admiration.

À ma chère sœur **Adiara**, pour sa contribution, son soutien, et son encouragement tout le long de mon parcours scolaire.

A mon cher tonton **Pr. Tiemoko SANGARE**

A la mémoire de mon cher grand frère pour son conseil, et son amour

À toute ma famille, mes enseignants, mes ami(e)s, et tous ceux qui me sont chers, et que j'ai omis de les citer involontairement.

## Résumé

La ville de Bougouni (Mali), qui fait l'objet de notre étude, a un énorme potentiel exprimé dans sa forme urbaine. Cependant, elle continue à souffrir de divers problèmes qui entravent son développement et soulève plusieurs défis, notamment le non-respect des documents d'urbanisme. Cela a contribué à la création des quartiers nouveaux en dehors des zones d'extensions prévues par le SSAU (Schéma Sommaire d'Aménagement et d'Urbanisme), avec la réaffectation des équipements projetés par le SDAU (Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) en parcelles de terrain d'habitation.

Les populations se voient désespérées par le manque d'équipements répondant au développement de l'économie locale. La situation écologique de manière générale est très alarmante, surtout pendant la saison pluvieuse par faute de canalisation des eaux pluviales entraînant : l'inaccessibilité de certaines voies, des inondations pouvant provoquer l'érosion et l'effondrement des constructions. Il en est de même pour les eaux usées dont la majorité des puisards se déverse sur les voies. Ensuite l'état de dégradation de certaines constructions (surtout les plus anciennes) est remarquable, ce qui a enclenché des mouvements migratoires dans certains quartiers et particulièrement le quartier Dialanikoro (zone d'étude).

Donc, face à ces différents problèmes, ce travail de fin d'études a été élaboré dans le but de requalifier le quartier « Dialanikoro » afin que l'attractivité soit de façon décentralisée à travers la ville de Bougouni. Pour cela nous avons fait recours aux scénarios composés de groupement d'actions, dont l'accent est mis à la réinsertion des équipements projetés par le SDAU, mais également à l'amélioration de cadre de vie de manière générale. Cette intervention va avoir une grande contribution dans le processus de développement local et un impact sur la mise en lumière de l'image et d'identité de la ville.

A cet égard, l'objectif est de donner une nouvelle qualification au quartier. C'est ainsi qu'on a proposé un projet de centre multifonctionnel dans l'espoir qu'il sera susceptible de relancer une nouvelle attractivité et de participer à créer une nouvelle dynamique urbaine de la ville de Bougouni.

**Les mots clés: forme urbaine, dynamique urbaine, identité de la ville, attractivité**

## Abstract

The city of Bougouni (Mali), which is the subject of our study, has enormous potential expressed in its urban form. However, it continues to suffer from various problems that hinder its development and raises several challenges, including non-compliance with planning documents. This has contributed to the creation of new neighborhoods outside the extension zones provided for by the SSAU (Summary Scheme for Development and Urbanism), with the reassignment of equipment planned by the SDAU (Master Plan for Development and Town planning) into plots of residential land.

The populations are desperate for the lack of equipment responding to the development of the local economy. The ecological situation in general is very alarming, especially during the rainy season due to the lack of channeling of rainwater leading to: the inaccessibility of certain roads, floods that can cause erosion and the collapse of buildings. The same is true for wastewater, the majority of which drains onto the tracks. Then the state of degradation of certain buildings (especially the oldest) is remarkable, which has triggered migratory movements in certain districts and particularly the Dialanikoro district (study area).

So, faced with these different problems, this end-of-studies work was developed with the aim of requalifying the "Dialanikoro" district so that the attractiveness is decentralized through the city of Bougouni. To do this, we used scenarios composed of groups of actions, the emphasis of which is on the reintegration of the equipment planned by the SDAU, but also on the improvement of the living environment in general. This intervention will have a great contribution in the process of local development and an impact on highlighting the image and identity of the city.

In this respect, the objective is to give a new qualification to the district. This is how we proposed a multifunctional center project in the hope that it will be likely to relaunch a new attractiveness and participate in creating a new urban dynamic in the city of Bougouni.

**Key words: urban form, urban dynamics, city identity, attractiveness**

## ملخص

شكلها في عنها التعبير يتم هائلة بإمكانات ، دراستنا موضوع ، (مالي) بوقوني مدينة تتمتع ، التحديات من العديد وتثير تطورها تعيق مختلفة مشاكل من تعاني تزال لا ، ذلك ومع .الحضري مناطق خارج جديدة أحياء إنشاء في ذلك ساهم وقد .التخطيط لوثائق الامتثال عدم ذلك في بما المعدات تخصيص إعادة مع ، (والعمران للتنمية موجز مخطط) SSAU قدمتها التي الامتداد سكنية أراضي قطع إلى (المدن وتخطيط للتنمية الرئيسية الخطة) SDAU قبل من لها المخطط

الوضع .المحلي الاقتصاد لتنمية تستجيب التي المعدات نقص إلى الحاجة أمس في السكان لمياه قنوات وجود عدم بسبب الأمطار موسم خلال خاصة ، للغاية مقلق عام بشكل البيئي تسبب أن يمكن التي والفيضانات ، الطرق بعض إلى الوصول إمكانية عدم :إلى يؤدي مما الأمطار تصريف يتم حيث ، الصحي الصرف مياه على نفسه الشيء وينطبق .المباني وانهيار التعرية ، للنظر لافتة (منها الأقدم خاصة) المباني بعض تدهور حالة فإن ثم ومن .المسارات على معظمها ، (الدراسة منطقة) ديالانيكورو منطقة وخاصة معينة مناطق في الهجرة تحركات إلى أدى مما

بهدف الدراسة نهاية في العمل هذا تطوير تم ، المختلفة المشاكل هذه مواجهة في ، لذلك للقيام .بوغوني مدينة خلال من لامركزية الجاذبية تصبح بحيث "ديالانيكورو" منطقة تأهيل إعادة عليها التركيز ينصب والتي ، الإجراءات من مجموعات من تتكون سيناريوهات استخدمنا ، بذلك المعيشية البيئة تحسين على أيضاً ولكن ، SDAU لها خطت التي المعدات دمج إعادة على صورة إبراز في وأثر المحلية التنمية عملية في كبيرة مساهمة التدخل لهذا سيكون .عام بشكل المدينة وهوية

بها اقتراحنا التي الطريقة هي هذه .للمنطقة جديد مؤهل إعطاء هو الهدف فإن ، الصدد هذا في والمشاركة جديدة جاذبية إطلاق يعيد أن المرجح من أن أمل على الوظائف متعدد مركز مشروع .بوقوني مدينة في جديدة حضرية ديناميكية خلق في

الجاذبية ، المدينة هوية ، الحضرية الديناميكيات ، الحضري الشكل :المفتاحية الكلمات

## **Glossaires des sigles et des abréviations (des acronymes) :**

**SSAU :** Schéma Sommaire d'Aménagement et d'Urbanisme

**SDAU :** Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme

**RN:** Route Nationale

**CBD:** Central Business District

**KCMP:** Kigali Conceptual Master Plan

**KEDS:** Kigali Economic Development Strategy

**MININFRA:** Ministère des Infrastructures

**RHA:** Rwanda Housing Authority

**SIG:** Système d'Informations Géographiques

**EICV:** Enquête Intégrale sur les Conditions de Vie des Ménages

**WASAC:** Water and Sanitation Corporation

**PUS:** Plan d'Urbanisme Sectoriel

**CSR:** Centre de Santé de Référence

**CSCOM :** Centre de Santé Communautaire

**IFM :** Institut de Formation de Maître

**GIE :** Groupement d'Intérêt Economique

**CMDT:** Compagnie Malienne de Développement des Textiles

**RGPH :** Recensement Général de la Population et de l'Habitat

**AFOM :** Atouts Faiblesses Opportunités et Menaces

**CAP :** Centre d'Animation Pédagogique

**AUC:** American university of Cairo

**RDC :** Rez De Chaussée

## Sommaire

<b>Remerciement</b> .....	<b>II</b>
<b>Dédicace</b> .....	<b>III</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>IV</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>V</b>
<b>ملخص</b> .....	<b>VI</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>XII</b>
<b>Liste des figures</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Introduction générale</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Problématique de recherche</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Objectifs</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Méthodologique</b> .....	<b>5</b>
3.1 Approche théorique .....	<b>5</b>
3.2 Analyse diagnostique.....	<b>5</b>
3.3 L'intervention urbaine .....	<b>6</b>
<b><i>PARTIE I: APPROCHE THEORIQUE</i></b> .....	<b>7</b>
<b>CHAPITRE I : LA REQUALIFICATION URBAINE DANS LA VISION DE L'ARCHITECTURE URBAINE</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Introduction à l'architecture urbaine</b> .....	<b>7</b>
1.1 Les origines de l'architecture urbaine ou design urbain.....	<b>8</b>
1.2 Le champ d'intervention de l'architecture urbaine.....	<b>9</b>
1.3 Les objectifs de l'architecture urbaine.....	<b>9</b>
1.4 Les acteurs de l'architecture urbaine .....	<b>10</b>
1.5 Le rôle de l'architecture urbaine dans le développement des sociétés .....	<b>11</b>
<b>2. Les modes d'intervention du projet urbain</b> .....	<b>12</b>



<i>2.1 L'aménagement urbain et réaménagement urbain</i> .....	12
<i>2.2 La rénovation urbaine</i> .....	12
<i>2.3 Le renouvellement urbain</i> .....	13
<i>2.4 La réhabilitation urbaine</i> .....	13
<i>2.5 La restructuration urbaine</i> .....	13
<i>2.6 La restauration urbaine</i> .....	13
<b>3. La requalification urbaine comme objectif de l'architecture urbaine</b> .....	13
3.1 Les échelles de la requalification .....	14
3.2 Les recommandations de la requalification urbaine .....	14
3.3 Les orientations de la requalification urbaine.....	15
3.4 Les objectifs de la requalification urbaine.....	15
3.5 Les outils de la requalification urbaine.....	16
3.6 La nécessité de la requalification urbaine.....	16
<b>4. La requalification urbaine dans la pratique (quartier de Blosne)</b> .....	17
4.1 Une brève description du quartier par rapport à son territoire.....	17
4.2 L'importance du diagnostic dans les opérations de requalification (quartier de Blosne).....	17
4.3 Les objectifs visés dans les opérations de requalification (quartier de Blosne) .....	17
4.4 Les conduites élaborées dans l'opération de requalification du quartier Blosne.....	18
<b>1-La description du livre de Hassan Fathy « Construire avec et pour le peuple »</b> .....	22
<b>2- La vision d'Hassan Fathy et son application dans la réalisation du village de « Gournas » et celui de « Sidi Krier »</b> .....	22
<b>3-Les avantages de retour à l'architecture traditionnelle selon Hassan Fathy</b> .....	32
<b>4- Les enjeux de « construction avec et pour le peuple »</b> .....	33
<b>5- L'œil critique de Hassan Fathy face à l'architecture moderne des années 1920 et à son influence dans la conception du caractère architectural en Afrique, notamment en Égypte.</b> .....	34
<b>CHAPITRE III : L'EXPERIENCE DE REQUALIFICATION DE KIGALI AU RWANDA</b> .....	36

<b>1. Qu'est-ce que le Master plan ?</b> .....	<b>37</b>
1.1 Histoire, modèles et vision du futur .....	37
1.2 Les acteurs du Master plan .....	37
<b>2. Les défis majeurs du développement urbain dans le cadre de la requalification urbaine</b> .....	<b>39</b>
2.1 Les infrastructures .....	39
2.2 Eau et assainissement .....	40
2.3 Topographie et mobilité .....	41
2.4 Le financement et demande .....	42
<b>3. La relation entre l'urbain et la politique dans l'opération de requalification de Kigali</b> .....	<b>44</b>
3.1 Une ville pour qui ? .....	44
3.1 Le Master plan comme outil de comportement social.....	45
3.2 Le Master plan comme outil de légitimation.....	45
<b><i>PARTIE II: APPROCHE ANALYTIQUE ET RCONCEPTUELLE</i></b> .....	<b>48</b>
<b>CHAPITRE IV: LES DIAGNOSTICS</b> .....	<b>48</b>
<b>1. L'évolution historique de la ville de Bougouni</b> .....	<b>49</b>
<b>2. La distribution des fonctions à Bougouni</b> .....	<b>52</b>
<b>Les équipements administratifs</b> .....	<b>52</b>
<b>- Les équipements socio- sanitaires</b> .....	<b>52</b>
<b>-Les équipements scolaires :</b> .....	<b>53</b>
<b>-Les équipements marchands</b> .....	<b>53</b>
<b>-Les équipements sportifs, culturels, cultuels, et de loisirs</b> .....	<b>53</b>
<b>3. Le réseau de voirie et d'assainissement de la ville de Bougouni</b> .....	<b>55</b>
3.1 L'environnement urbain de la ville de Bougouni.....	56
3.2 La végétation .....	58
<b>4. Le climat de la ville de Bougouni</b> .....	<b>59</b>

<b>5. Les données socio-économiques de la ville de Bougouni.....</b>	<b>61</b>
<b>6. La forme urbaine de la zone d'intervention (quartier Dialanikoro) .....</b>	<b>62</b>
6.1 Topographie de la zone d'intervention.....	62
6.2 Hiérarchisation de la voirie .....	63
6.3 La trame parcellaire.....	64
6.4 L'état des bâtis.....	65
6.5 Le tableau AFOM.....	67
<b>CHAPITRE V: LES SCENARIOS.....</b>	<b>70</b>
<b>1. Les enjeux et les objectifs de la requalification de Bougouni.....</b>	<b>70</b>
<b>2. Les scénarios formulés .....</b>	<b>70</b>
2.1 Scenario 1 .....	70
2.2 Scenario 2 .....	71
2.3 Scénario 1 .....	72
2.4 Scénario 2.....	73
2.5 Scénario 1 .....	74
2.6 Scénario 2.....	74
<b>3. Programmation urbaine : Les fonctions que vont remplir les scénarios retenus.....</b>	<b>75</b>
<b>4. Schémas d'intention et d'aménagement de Dialanikoro .....</b>	<b>76</b>
<b>CHAPITRE VI: APPROCHE PROGRAMMATIQUE ET ARCHITECTURALE</b>	
<b>D'UN CENTRE MULTIFONCTIONNEL A DIALANIKORO. ....</b>	<b>79</b>
<b>1. Approche programmatique.....</b>	<b>79</b>
<b>2. programme retenu.....</b>	<b>92</b>
<b>3. Principe d'organisation spatiale et fonctionnelle .....</b>	<b>94</b>
<b>4. La genèse de la forme.....</b>	<b>95</b>
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>98</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>100</b>

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1:</b> Les échelles de requalification urbaine.....	14
<b>Tableau 2:</b> Tableau récapitulatif des projets projetés et réalisés.....	54
<b>Tableau 3:</b> Plantation des arbres fruitiers à Bougouni.....	59
<b>Tableau 4:</b> Tableau AFOM.....	68
<b>Tableau 5:</b> Description du scenario 1.....	71
<b>Tableau 6:</b> Description du scenario 2.....	71
<b>Tableau 7:</b> Scénario retenu.....	72
<b>Tableau 8:</b> Description du scenario 1, enjeux (améliorer l’accessibilité).....	72
<b>Tableau 9:</b> Description du Scenario 2, enjeux (améliorer l’accessibilité).....	73
<b>Tableau 10:</b> Scénario retenu, enjeux (améliorer l’accessibilité au sein du quartier).....	73
<b>Tableau 11:</b> Description du Scenario 1, enjeux (Offrir au quartier un environnement urbain assaini).....	74
<b>Tableau 12:</b> Description du Scenario 1, enjeux (Offrir un environnement urbain au sein du quartier).....	75
<b>Tableau 13:</b> Scénario retenu, enjeux (Offrir au quartier un environnement urbain assaini)...	75
<b>Tableau 14:</b> Tableau récapitulatif du programme surfacique de Park mall de Sétif.....	87
<b>Tableau 15:</b> Tableau récapitulatif du programme surfacique de centre multifonctionnel Cheraga.....	91
<b>Tableau 16:</b> Programme retenu du centre multifonctionnel.....	93

## Liste des figures

<b>Figure 1 :</b> Vision du développement urbain de la ville de Kigali, Capitale de Rwanda .....	2
<b>Figure 2 :</b> L'extension du marché rose de Bamako .....	3
<b>Figure 3:</b> Objectifs prônés par le quartier Blosne pour sa requalification. ....	18
<b>Figure 4:</b> 1 <sup>ère</sup> Orientation de quartier Blosne. ....	19
<b>Figure 5:</b> 2 <sup>ième</sup> Orientation (valoriser l'espace vert) de quartier Blosne .....	19
<b>Figure 6:</b> Variation morphologique du quartier Blosne. ....	20
<b>Figure 7:</b> Vitalité économique intégrée dans le quartier Blosne. ....	20
<b>Figure 8:</b> Maisons vues de l'extérieur .....	27
<b>Figure 9:</b> Puits artésien.....	28
<b>Figure 10:</b> Organisation intérieure de la maison .....	29
<b>Figure 11:</b> Intérieur de maison, iwan avec voute. ....	30
<b>Figure 12:</b> Cour intérieure .....	31
<b>Figure 13:</b> Notes d'Hassan Fathy .....	31
<b>Figure 14:</b> Une maison de l'époque coloniale vouée à la destruction .....	36
<b>Figure 15:</b> Cartographie des acteurs.....	38
<b>Figure 16:</b> Centre de convention .....	42
<b>Figure 17:</b> Dernier étage du marché central de Kigali. ....	43
<b>Figure 18:</b> La carte administrative du Mali .....	48
<b>Figure 19:</b> La carte présentative de la ville de Bougouni à l'échelle nationale, régionale, communale .....	49
<b>Figure 20:</b> La carte évolutive de la vieille ville de Bougouni .....	50
<b>Figure 21:</b> La carte évolution historique de la ville actuelle. ....	52
<b>Figure 22 :</b> La carte des équipements existants dans la ville de Bougouni.....	53
<b>Figure 23:</b> La carte de réseau de voiries et d'assainissement à Bougouni.....	56
<b>Figure 24:</b> La carte du paysage urbain de la ville de Bougouni. ....	58
<b>Figure 25:</b> La variation de la température à Bougouni en 2021.....	59
<b>Figure 26:</b> La variation de la pluviométrie à Bougouni en 2021 .....	60
<b>Figure 27:</b> La variation de l'humidité à Bougouni en 2021.....	60
<b>Figure 28:</b> La variation du vent à Bougouni en 2021.....	61
<b>Figure 29:</b> Coupe longitudinale sur la zone d'intervention.....	62
<b>Figure 30:</b> Coupe transversale de la zone d'intervention.....	63
<b>Figure 31:</b> Structure de tracé dans la zone d'intervention .....	64

<b>Figure 32:</b> Carte de la trame parcellaire en fonction des ilots.....	65
<b>Figure 33:</b> L'état de bâtis à Dialanikoro .....	66
<b>Figure 34:</b> L'état de bâtis à Dialanikoro .....	67
<b>Figure 35:</b> L'état actuel de la zone d'intervention.....	77
<b>Figure 36:</b> Schémas d'intention. ....	77
<b>Figure 37:</b> Situation du Parc mall de Sétif .....	80
<b>Figure 38:</b> Parc mall de Sétif.....	80
<b>Figure 39:</b> Configuration des pièces et espaces de circulation des deux tours (Hôtel, Affaire) .....	81
<b>Figure 40:</b> Configuration spatiale des pièces et espace de circulation de la salle polyvalente et du parking.....	82
<b>Figure 41:</b> Centre commercial 1 <sup>er</sup> sous-sol.....	82
<b>Figure 42:</b> Configuration spatiale de 2 <sup>ième</sup> sous-sol.....	83
<b>Figure 43:</b> Configuration spatiale de RDC.....	83
<b>Figure 44:</b> Configuration spatiale du 1 <sup>er</sup> étage .....	84
<b>Figure 45:</b> Configuration spatiale du 2ième étage .....	84
<b>Figure 46:</b> Configuration spatiale de centre multifonctionnel El qod Cheraga.....	88
<b>Figure 47:</b> La volumétrie du centre Cheraga.....	89
<b>Figure 48:</b> La façade symétrique du centre multifonctionnel .....	89
<b>Figure 49:</b> Organigramme fonctionnelle .....	94
<b>Figure 50:</b> 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ième</sup> étape du principe conceptuel. ....	95
<b>Figure 51:</b> 3ième et 4ième étape du principe conceptuel .....	95
<b>Figure 52:</b> Forme finale du projet .....	96

# PARTIE INTRODUCTIVE

---

## Introduction générale

Le terme « requalification urbaine » qui consiste à modifier les qualités physiques d'un milieu afin de lui attribuer une nouvelle vocation, est souvent utilisé pour définir des projets très différents. Elle peut à la fois représenter des projets initiés par des habitants, des acteurs privés ou les pouvoirs publics. Elle peut se manifester dans des petites interventions (réaménagement d'une rue ou réhabilitation d'un vieux bâtiment) ou de grands projets (réaménagement des quartiers anciens ou dégradés ...) ou encore des projets qui ont pour but l'amélioration de la qualité de vie des habitants du quartier. D'autres interventions visent plutôt au développement économique de la ville.

De ce fait la problématique de la requalification des quartiers anciens dégradés n'est pas en soi une problématique nouvelle, elle a bien existé au fil des temps dont le contexte peut varier selon le milieu. À titre d'exemple historique : « Celui de Paris, la situation d'une partie des quartiers situés à l'intérieur de l'ancienne enceinte de Charles V a suscité des opérations de rénovation dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle. Plusieurs décennies avant l'intervention d'Hausmann, et une loi permettant d'abattre les logements insalubres a été adoptée avant le Second Empire »(Feltz, 2008). En général, l'insalubrité a souvent été le déclencheur initial de l'action publique.

Cette approche des milieux urbains a évolué dans le temps et prend des outils de plus en plus performants à l'exemple de l'intervention de Kigali, capitale de Rwanda. Son mouvement urbain avec ses nombreux projets et son premier schéma directeur très ambitieux : Le Master plan 2040 est l'un des exemples frappants en matière de requalification urbaine. Ce Master Plan a vu le jour après des années de guerre civile et au génocide de 1994. Pour tourner la page du génocide, l'objectif visé était de réduire la pauvreté, un accès aux services et de croissance économique par secteurs, mais aussi faire du Rwanda une nation moderne, économiquement florissante, et incontournable parmi les autres métropoles d'Afrique de l'Est.

Pour ce master plan, « Il existe également une influence très visible du mouvement appelé (New Urbanism approach) qui met l'accent sur la qualité de vie en milieu urbain .Ainsi le nouvel urbanisme se définit par les principes suivants : accessibilité du centre-ville à pied (walkability) , un réseau dense et diversifiée (connectivity) , des quartiers mixtes et variés

## PARTIE INTRODUCTIVE

---

(mixed use and diversity), des logements à différents prix (mixed housing), le respect des communautés (respect of communities), des transports intelligents et durables ( smart transportation et sustainability) »(Perrine & Juliette, 2015) .(Voir chapitre III).



**Figure 1** : Vision du développement urbain de la ville de Kigali, Capitale de Rwanda

*Source:* <https://www.youtube.com/watch?v=iM0Y4EiCvGE>

« Par ailleurs le projet d'ensemble de la capitale malienne (Bamako), dénommé vision stratégique pour l'horizon 2030 en est aussi un exemple réussi de la requalification. Le projet a vu le jour après la crise militaro-sociale de 2012-2013. Les objectifs visés concernaient les quartiers dégradés dans les différentes communes urbaines de la ville (inondation meurtrière, incendie, problèmes de canalisation des eaux usées), dans le but d'équilibrer la vie urbaine entre les différents quartiers »(B. YALCOUYE, 2014).



## PARTIE INTRODUCTIVE

---



**Figure 2** : L'extension du marché rose de Bamako .*Source*: «Atelier de stratégie opérationnelle de la vision Bamako 2030»

De ce fait pour renforcer les objectifs de la requalification de manière générale, nombreuses sont les actions qui doivent s'y ajouter, que l'on retrouve notamment dans les projets que doivent présenter les plans locaux d'urbanisme : identifier les quartiers ou secteurs qui devront faire l'objet d'une restructuration ou d'une réhabilitation, créer ou développer des espaces ayant une fonction de centralité, conduire des opérations d'aménagement au sens large (voir chapitre I).

Et en fin de compte ces villes représentent sans doute des exemples qui ouvrent une grande chance pour les autres villes, particulièrement les villes africaines dans le but d'atteindre la florescence souhaitée.

### **1. Problématique de recherche**

« Depuis les années 1990, la ville de Bougouni est au cœur d'une problématique à multi-échelle. Les évènements socio-politiques de 1990 ont contribué à la création des quartiers nouveaux en dehors des zones d'extension prévues par le Schémas Sommaire d'Aménagement et d'Urbanisme(SSAU) avec la réaffectation des équipements projetés par le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) en parcelles de terrain d'habitation, celle-ci a entraîné sans doute l'inégalité fonctionnelle dans les différents secteurs de la ville »(Bureau d'études atelier 21, 2002).

Bien vrai que l'économie de la ville se base sur le secteur primaire et tertiaire à savoir : l'agriculture, le commerce et l'artisanat, mais les populations se voient désespérées par manque d'infrastructures routières reliant la ville de Bougouni à certaines villes

## PARTIE INTRODUCTIVE

---

environnantes, mais aussi par manque d'équipements répondant au développement de l'économie locale.

En plus la situation écologique de manière générale est très alarmante, surtout pendant la saison pluvieuse par faute de canalisation des eaux pluviales entraînant : l'inaccessibilité de certaines voies, des inondations pouvant provoquer l'érosion et l'effondrement des constructions. Il en est de même pour les eaux usées dont la majorité des puisards se déverse sur les voies. Ensuite l'état de dégradation de certaines constructions surtout les plus anciennes est remarquable, ce qui entraîne le mouvement migratoire dans certains quartiers particulièrement le quartier Dialanikoro (zone d'étude). Par ailleurs la ville nécessite non seulement une stratégie de gestion des déchets, qui ternissent l'imagibilité de la ville, mais aussi une stratégie de protection des espaces verts boisés notamment les vergers en zone urbaine.

Le quartier Dialanikoro bien qu'il soit dans une situation stratégique du fait de son contact direct avec les routes nationales (RN7et RN8), se voit contourner à cause du tronçon non goudronné reliant le quartier aux routes nationales ce qui entraîne une insuffisance de flux au sein du quartier. De même il (le quartier Dialanikoro) est à proximité du centre ancien, dont il ne profite pas, ceci est dû du fait de l'inégalité fonctionnelle entre le quartier et le centre ancien, mais aussi du manque d'attractivité en son sein.

Par ailleurs, la ville Bougouni nécessite une stratégie d'intervention mettant un accent particulier sur l'économie locale pour que les quartiers de la ville, particulièrement celui de Dialanikoro ait la même prospérité que ceux des quartiers requalifiés à Kigali (Rwanda) ou ceux de Bamako (Mali).

Donc ces diagnostics mettent en relief l'ampleur des actions nécessaires à mettre en œuvre pour requalifier ce quartier dans le but de répondre aux préoccupations des habitants.

De ce fait cette présente étude est consacrée au quartier Dialanikoro de la ville de Bougouni.

### **Question de départ**

-Comment intégrer ce quartier dans le reste de la ville ?

-Quelle est la nature du projet qui pourrait rendre l'équilibre à cette partie de la ville?

# PARTIE INTRODUCTIVE

---

## 2. Objectifs

- Trouver les moyens d'amélioration des conditions écologiques du quartier pour appuyer son imagibilité.
- Définir les actions de l'opération de requalification du quartier Dialanikoro ainsi que la nature des fonctions à projeter, tout en mettant l'accent sur les équipements projetés par le SDAU (Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme) de Bougouni.
- Etudier les probabilités de restructuration nécessaire pour le quartier de Dialanikoro en donnant le rôle du tronçon reliant les routes nationales dans la hiérarchisation des voies.
- Redonner au quartier son rôle de centre ancien à partir de sa situation stratégique

## 3. Méthodologique

La démarche méthodologique utilisée s'articule autour de trois volets interdépendants :

### 3.1 Approche théorique

Dans cette première approche il s'agit de constituer une base documentaire théorique relative aux concepts traités de façon globale à savoir le concept « projet urbain » et « requalification urbaine ». À cet effet une démarche itérative (va- et- viens) a été adoptée au fur et à mesure de l'avancement du travail dans le but d'étudier les différents phénomènes liés à la requalification urbaine à travers le monde (voir chapitre I et III), ainsi que les notions liées au projet urbain tels que : ses modes d'interventions, ses acteurs principaux et ses échelles.

Il s'est agi également de prendre en considération des expériences de villes dont le contexte est proche à celui de Bougouni. Ici la ville de Rwanda et le projet vision stratégique de la ville de Bamako pour l'horizon 2030 nous a beaucoup aidés à oser espérer une prospérité pour la ville de Bougouni.

### 3.2 Analyse diagnostique

Pour l'analyse diagnostique de Bougouni à différentes échelles : échelle de la ville, échelle du quartier « dialanikoro ». On a suivi d'abord une approche empirique.

Ici, il s'agit d'aborder la notion de l'expérience humaine en se basant principalement sur les outils du SDAU (Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme), mais également sur ma propre expérience du fait que Bougouni est ma ville natale. De ce fait cette expérience m'a épaulé en matière des actes humains et pratiques associées au sein de la ville.

On a fait appel aussi à l'approche historique où on a cherché dans l'historique de la ville de Bougouni, ce qui intéresse l'objet à étudier et qui peut donner des éléments d'explications à

## PARTIE INTRODUCTIVE

---

notre problématique. De ce fait l'accent est mis non seulement sur l'évolution de la croissance urbaine : (la forme urbaine, le pôle de croissance, l'axe de croissance et la barrière de croissance), mais aussi à des outils du schéma d'aménagement et d'urbanisme de la ville à travers son histoire pour la planification urbaine.

Le recours à l'approche fonctionnaliste a été un complément pour la finalisation de l'analyse diagnostique. Cette approche a été consacrée à l'analyse de la zone d'étude (Dialanikoro) afin de relever les différentes causes à effet de notre problématique générale de pouvoir délimiter notre zone d'intervention afin de cerner la pertinence de sa problématique spécifique.

### ***3.3 L'intervention urbaine***

Nous avons fait appel à l'approche comparative dans le but de faire l'analyse des exemples choisis pour une éventuelle comparaison entre eux afin d'appréhender les éléments de programmation, les exigences normatives et les techniques de conception.

Et enfin le recours à l'approche conceptuelle nous a permis d'élaborer une stratégie d'intervention sur la zone, à savoir une répartition de la zone en entité (entité ancienne et nouvelle), puis une stratégie de hiérarchisation de l'espace public, de distribution des équipements ainsi que la manière d'agir sur la morphologie urbaine à savoir : la forme des parcelles, la voirie et le bâti.

Par ailleurs nos différents enjeux ont été concrétisés en scénarios comme solution préalable aux problèmes que présente la zone d'intervention. Le projet urbain (centre multifonctionnel) que nous essayerons d'intégrer dans la zone a été conçu dans le but d'opter pour une forme qui intègre la parcelle, mais aussi de monter en hauteur du fait de la petitesse de la très faible importance surface du terrain.

À travers ce travail, nous essayerons d'exposer l'application de la démarche méthodologique que nous avons construit afin d'aboutir à notre intervention urbaine.

**PARTIE I: APPROCHE THEORIQUE****CHAPITRE I: LA REQUALIFICATION URBAINE DANS LA  
VISION DE L'ARCHITECTURE URBAINE****Introduction**

Dans ce présent chapitre, l'objectif est de définir non seulement toutes les notions essentielles ayant un trait avec « l'architecture urbaine », avec le concept «requalification urbaine », mais aussi de décrire quelques exemples de requalification urbaine à travers le monde à savoir le quartier de Blosne.

**1. Introduction à l'architecture urbaine**

D'après (Mazzoni, 2014) « L'architecture urbaine comme champ spécifique de la discipline de l'architecture émerge au cours des années 1960. C'est à ce moment que s'impose, au sein d'un groupe relativement important d'universitaires, la nécessité d'un travail épistémologique sur les fondements du métier de l'architecte. La recherche du sens de sa posture intellectuelle n'est pas séparée d'une réflexion sur sa traduction en une œuvre construite suivant la triade vitruvienne : respect des normes techniques, recherche d'harmonie esthétique et ouverture sur la société ; cette triade correspond aux notions connues.

Celles de firmitas, venustas et utilitas qui ont permis, maintes fois réinterprétées, de construire les fondements de l'architecture à travers les siècles et les cultures. Transversales à plusieurs disciplines institutionnellement reconnues qui vont de la théologie à la linguistique, de la philosophie à l'histoire, deux (02) autres notions de type et de modèle se voient réinterroger par ces architectes au cours des années 1960. Ceci avec un but précis : ancrer l'architecture dans le champ des sciences humaines et sociales et, par-là, la donner une plus grande légitimité et une plus forte institutionnalisation au sein des milieux universitaires où elle s'est installée, bien précairement, depuis la séparation opérée d'avec les sciences de l'ingénieur. Si cette approche épistémologique et conceptuelle est déjà présente en France et en Allemagne à des moments précis de l'histoire de l'architecture – on pense notamment au travail des architectes des lumières et aux pionniers du mouvement moderne allemand – c'est tout particulièrement en Italie qu'elle se traduit, au cours des années 1960, en une véritable vague et se cristallise autour de l'idée d'un rapport retrouvé entre l'Architecture et la Ville. »

## *1.1 Les origines de l'architecture urbaine ou design urbain*

Selon le volume 2 de l'ouvrage "Fondements de l'urban design" (Raynaud & Wolff, 2012) « Le design urbain ou l'architecture urbaine est une invention moderne même si un certain nombre de références utilisées peuvent avoir des origines anciennes. Historiquement, il est possible d'affirmer à partir des données archéologiques et littéraires que la volonté d'agir sur l'espace urbain date de l'origine même de la création de la ville comme symbole d'un pouvoir. Ce dessein urbain terme à utiliser avec beaucoup de précaution s'est matérialisé dans un dessin urbain qui avait comme principal objectif de contrôler l'image de certains lieux culturels et politiques et d'utiliser l'image de la ville dans un but de propagande (on parlerait aujourd'hui de branding ou de marketing spatial) pour un pouvoir qui s'installait de façon souvent autoritaire. Il en allait de même pour les installations techniques, comme par exemple celles d'adduction d'eau ou d'assainissement qui étaient d'abord voulues comme des dons faits à la population naturellement pour son bien-être mais avant tout pour faire valoir la mansuétude du pouvoir.

Cette opération d'image à la fois politique, spatiale et technique s'est perpétuée jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, moment où, avec les statistiques, sont apparues les notions de population d'hygiène, d'épidémies et d'économie urbaine. On peut dire que s'est progressivement imposée la notion de démocratie urbaine à la fois différente du pouvoir municipal médiéval et de l'autorité arbitraire des princes. Cette notion a nécessité d'envisager un urbanisme basé non seulement sur le programme c'est un emprunt classique mais sur le contrat, c'est-à-dire une entente tacite ou négociée sur les objectifs, un contrôle des moyens et des actions, la recherche d'intérêts partagés qui ne soient plus au profit de quelques-uns mais du plus grand nombre. Le malentendu historique le plus fréquent a été de confondre cette volonté de maîtriser l'image d'une ville du point de vue uniquement esthétique avec l'aménagement urbain tel que nous le connaissons depuis Haussmann.

La théorisation d'une image urbaine et d'une complexité vers la fin des années 1950, grâce à des théoriciens comme par exemple Kevin Lynch et Gyorgy Kepes aux États-Unis ou Ian Nairn et Gordon Cullen en Angleterre, la valorisation d'une sensibilité urbaine avec les travaux d'Erwing Goffman et en avant du foncier à travers les travaux européens sur la typomorphologie, et Jane Jacobs ainsi que la mise en réaction aux diktats du Mouvement moderne<sup>1</sup>, vont permettre progressivement un retour à la nature de l'espace historique de la ville. Il ne faut pas oublier qu'à cette époque s'affirment également divers courants d'histoire et de sociologie urbaines. C'est à partir de ce renouveau d'intérêt pour l'espace urbain dans toutes

ses dimensions, par la redécouverte de l'héritage historique et devant la nécessité de résoudre les crises qui commencent à secouer les villes en mutation et les tissus des banlieues en expansion, que naît le besoin d'outils nouveaux. Un de ces outils, c'est justement le design urbain (l'architecture urbaine) »

## *1.2 Le champ d'intervention de l'architecture urbaine*

De façon générale, selon, (Raynaud & Wolff, 2012) « le design urbain ou l'architecture urbaine opère sur tous les types de tissus qui constituent ce que l'on appelle l'urbain : du centre-ville à l'entre-ville. La tradition classique, reprise par les mouvements typomorphologistes européens a eu tendance à vouloir limiter le champ d'intervention du design urbain aux centres historiques et aux quartiers anciens des villes traditionnelles. L'Urban Design américain s'est lui autant intéressé aux CBD (Central Business District), qu'aux quartiers périphériques et aux banlieues. Avec cette réserve toutefois que son intérêt se porte plus volontiers sur des tissus qualitativement valorisants; que ce soit sur le plan social, foncier ou économique. Il suffit d'observer à quels programmes répond le New Urbanism, une des principales déclinaisons actuelles de l'Urban Design étatsuniens. Il est donc indispensable que, dans une définition rigoureuse, le design urbain devienne un outil non discriminatoire et que sa fonction soit de pouvoir intervenir dans n'importe quel type de contexte urbain. Tout en tenant compte de particularités contextuelles de chaque culture l'échelle d'intervention du Design urbain a été jusqu'ici rarement définie. Par exemple, aux États-Unis, l'Urban Design s'est limité au départ à des opérations « cosmétiques » de petite ou moyenne échelle. En Europe on a plutôt assimilé le design urbain aux travaux de grandes compositions à l'échelle des villes et des territoires. Ce manque de précisions est probablement à la base de la difficulté à le définir. Il faut donc revenir à ce qui a été dit précédemment, on n'a pas assez souligné le lien entre l'échelle d'intervention et ses capacités de mise en œuvre. Par rapport aux objectifs auxquels le design urbain doit répondre et aux moyens qui sont mis en œuvre, son champ d'intervention ne peut pas s'étendre à un trop vaste territoire qui reste le champ privilégié de la planification et la composition »

## *1.3 Les objectifs de l'architecture urbaine*

Quant aux objectifs de l'architecture urbaine, ils peuvent être résumés selon (Raynaud & Wolff, 2009) par leurs inscriptions contrôlées dans le cadre du développement durable, selon les trois (03) axes traditionnels de sa définition : espace, population et économie. Les objectifs sont la valorisation spatiale, sociale et économique de l'espace urbain.



Par valorisation, il faut comprendre la saisie des valeurs héritées, la mise en valeur à court terme et la conservation de la valeur pour les générations futures. Selon la façon de regarder l'espace urbain, selon que l'on parle de la ville ou de l'urbain, la lecture change radicalement. Là où dans la ville on parle de « conservation du paysage », dans l'urbain on parle de la « dégradation de l'environnement »; là où dans la ville on « recherche les traces d'une identité », dans l'urbain on « s'inquiète de la croissance de la démographie » là où dans la ville on recense « l'héritage », dans l'urbain on recense la « raréfaction des ressources ». Si les objectifs à long terme sont la valorisation spatiale, sociale et économique, et qu'ils soient applicables de façon équitable, viable et vivable, il faut nécessairement sortir de la thématique réductrice du « patrimoine et risques » qui conditionne aujourd'hui tout raisonnement sur la ville.

La mise en valeur spatiale correspond à l'amélioration du cadre bâti, des aménagements urbains et à la mise en valeur des éléments existants (patrimoniaux mais aussi structurels). Cette mise en valeur immédiate se double d'un souci de préservation et de conservation du potentiel spatial (forme et identité) dans la cohérence des échelles et des usages existants. Aucun programme urbain n'étant définitif, il convient de ne pas obérer l'avenir. La mise en valeur sociale peut intervenir à plusieurs niveaux : pour impulser, suivre ou amplifier la mise en valeur spatiale. Il s'agit de répondre aux besoins et demandes spécifiques tant des populations déjà présentes que des populations à venir et de passage. La ville est en perpétuelle mutation et renouvellement. Le design urbain a pour vocation d'analyser, de comprendre et de traduire concrètement les évolutions de ces demandes. Le design urbain se doit de répondre à la double demande d'une société : satisfaction de ses besoins et pérennité de la qualité de son cadre de vie.

La mise en valeur économique constitue le socle indispensable de la réalisation et de la durabilité de la mise en œuvre du design urbain. Toutes opérations obligent la présence d'investissements qu'ils soient publics, privés ou mixtes et la capacité de produire **des richesses sous la triple forme de mobilisation de moyens de la conception, de retombées immédiates et de plus-values à long terme**. La valorisation économique ne doit pas masquer, minimiser, voire compromettre les autres valorisations.

## *1.4 Les acteurs de l'architecture urbaine*

En se référant sur le livre « fondements l'urban design, volume 2 » de (Raynaud & Wolff, 2012), on découvre qu'il y a trois (03) catégories d'acteurs distincts dans le processus de



l'aménagement de la ville : les décideurs, les exécutants et les usagers. Par décideurs, il faut entendre les acteurs qui en amont du projet proposent et investissent. Par exécutants, il faut entendre les constructeurs, les contrôleurs et les promoteurs; tous ceux qui sont en charge de transformer l'idée en réalité. Par usagers, il faut entendre ceux à qui sont destinés ces aménagements. Leur rôle devient d'autant plus important dans le développement des concertations qui prend de l'ampleur. En ce qui concerne la conception-exécution, l'ambiguïté du mot design, qui signifie à la fois dessein (projet) et dessin (image) d'une part et la filiation du design urbain avec la notion de « composition urbaine » d'autre part, ont laissé croire que le Design relevait pour l'essentiel de l'architecture. Certains auteurs européens dont Aldo Rossi ou Carlo Aymodino à la suite de Saverio Muratori, ont participé activement à la diffusion de cette idée en interprétant volontairement de façon libre et détournée l'analogie de la formule albertienne La cité est une très grande maison, et inversement la maison elle-même est une toute petite cité. De plus, comme fournisseurs presque exclusifs du corps récent des urbanistes opérationnels, les écoles d'architecture ont, en mêlant volontairement leurs activités renforcé cette confusion. Le développement des aménagements urbains, à l'exemple de l'urbanisme végétal des années 1990, particulièrement les travaux de paysagement des rues, boulevards et places de villes, ont conduit les architectes-paysagistes à revendiquer à leur tour une légitimité exclusive du design urbain.

Bien que plus discrets, les ingénieurs, légitimés par l'importance qu'ils ont prise avec Haussmann et Cerdá, s'affirment de façon de plus en plus insistante pour revendiquer leur part de la pratique confisquée et du monopole revendiqué par les architectes. Quelle que soit la profession revendicatrice, il s'agit jusqu'ici toujours de producteurs de dessins et d'images. Or le design urbain relève autant de la volonté politique et sociale que du potentiel économique disponible, qu'il soit public ou privé. Il ne peut être question de limiter les acteurs du design urbain aux seuls producteurs de formes. Les populations, les élus, les groupes d'intérêts et les investisseurs ont la même légitimité dans le processus que les urbanistes, les architectes, les architectes paysagistes, les ingénieurs ou les designers. Il faut au contraire considérer qu'ils font tous partie du processus de design urbain.

## ***1.5 Le rôle de l'architecture urbaine dans le développement des sociétés***

Selon « fondements l'urban design » de (Raynaud & Wolff, 2012), les sociétés sont aujourd'hui confrontées au problème du temps. Il faut que les questions soient simples, les réponses brèves, les solutions rapides et les profits immédiats. On comprend que l'urbanisme et, par voie de conséquence le design urbain, souffrent du double handicap d'opérer sur un

temps long et dans une durée indéterminée. Contrairement aux autres domaines techniques comme l'architecture, le paysage ou l'ingénierie qui répondent relativement rapidement à leurs commandes, le design urbain demande un temps de mise en œuvre important, échappant même souvent à ses concepteurs, aux impératifs financiers des investisseurs et encore plus aux soucis de renouvellement des mandats politiques. En plus de ce temps de mise en œuvre, le projet de design urbain doit se maintenir dans la durée tout en intégrant la conscience d'une incapacité à réduire l'incertitude; ce qui dans certains cas peut se confondre abusivement avec la gestion des risques. Cette deuxième contrainte s'ajoute à la première et conditionne la nature des réponses données ou la réduction de l'imprévisible. Le design urbain opère dans la longue durée d'une part par la profondeur de ses racines historiques et d'autre part par la spécificité de ses outils techniques. Protégé à la fois d'une nostalgie formelle dans laquelle se plonge aisément l'architecture et d'un futurisme euphorique fruit du rêve rationaliste de la technologie d'avant-garde le design urbain apparaît comme l'un des moyens de penser et de produire un espace urbain à la fois formellement contemporain et socialement évolutif.

## 2. Les modes d'intervention du projet urbain

### 2.1 *L'aménagement urbain et réaménagement urbain*

Selon le cours de (Salah- salah, 2021)« L'aménagement urbain désigne l'action publique de doter un espace urbain des infrastructures, bâtiments et commodités nécessaires à son bon fonctionnement. Il permet d'orienter, d'influer sur la répartition des infrastructures et les équipements dans un espace donné et en tenant compte de choix politiques globaux ».

Quant au *réaménagement urbain*, il est une action qui consiste à redistribuer aussi bien les espaces intérieurs que ceux extérieurs en gardant la fonction initiale.

### 2.2 *La rénovation urbaine*

« La rénovation urbaine est une opération lourde sur le bâti, qui nécessite une intervention massive des pouvoirs publics allant jusqu'à la démolition de partie et / ou l'ensemble de l'espace en question. Les grandes opérations de rénovation urbaine ont aujourd'hui tendance à prendre la forme de reconversion ou de remodelage d'un ou plusieurs îlots lorsqu'ils concernent les centres des villes ».

## ***2.3 Le renouvellement urbain***

« Le renouvellement urbain désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers existants ».

Le renouvellement urbain a pour principal but de limiter en surface l'étalement urbain et la périurbanisation en valorisant l'habitat dense concentré, notamment pour diminuer l'empreinte écologique des habitats, et par suite de la ville elle-même.

## ***2.4 La réhabilitation urbaine***

« La réhabilitation, consiste à rénover sans détruire, sans raser, à la différence de la rénovation, elle suppose le respect du caractère architectural des bâtiments et du quartier concerné. Il s'agit parfois de "trompe l'œil" : la façade extérieure respecte les apparences d'un bâtiment qui est entièrement restructuré, réaffecté, à la différence de la restauration impliquant un retour à l'état initial ».

## ***2.5 La restructuration urbaine***

« Elle consiste à réaménager des zones occupées mais non loties en les dotant d'un plan de restructuration, appliqué sur le terrain. Menée sur la base des études foncières, socioéconomiques, de recensement et de vérification des ayants droits, la restructuration est accompagnée de la mise en place d'infrastructures de base (voiries, eau, électricité et assainissement) et de la reconstruction des maisons à déplacer parce que comprises dans les servitudes des voiries à dégager et des zones d'équipements collectifs ciblées ».

## ***2.6 La restauration urbaine***

« C'est une action qui tend à agir sur un édifice ou un ensemble d'édifices dans le respect des valeurs d'usages originelles, des caractéristiques architecturales initiales et en utilisant les matériaux d'origine même pour les parties non apparentes. 1»

## **3. La requalification urbaine comme objectif de l'architecture urbaine**

Tout d'abord la requalification est définie comme action de donner une nouvelle qualification et la qualification est l'attribution d'une qualité .La requalification en tant que

---

<sup>1</sup> (Cours de Dr. Hana Salah-Salah, l'introduction à l'architecture urbaine, université 08 Mai 1945).

telle peut porter sur un bâtiment, une voirie, un quartier et ses habitants, .... au sein du noyau d'habitat concerné.

### 3.1 Les échelles de la requalification

Selon (ROUCHET & PARTOUNE, 2009), la requalification urbaine possède des échelles à travers lesquelles on situe ses différents champs d'interventions et acteurs.

Désignations	Echelle du bâtiment ou du site	Echelle du quartier ou de la commune	Echelle régionale ou suprarégionale
Acteurs	-Responsabilité du propriétaire. -Complexité de la gestion du projet.	-Rôles du commun et des acteurs locaux	Approche transversale et partenariat.
Cadre physique et environnemental	-Etat du bâti -Pollution du sol et du sous-sol -Fragmentation du parcellaire.	-Accessibilité -Qualité du cadre de vie et des espaces publics.	-Fiscalité -Spéculation foncière
Contexte foncier et immobilier	-Maîtrise foncière.	-Dynamique immobilière. -Mixité des fonctions.	-Conjoncture économique
Dynamique économique	-Viabilité du projet	-Dynamique économique locale	-Evolution de la structure familiale.
Cadre social et démographique		-Image du quartier -Concentration de population fragilisée.	-Evolution de la structure familiale

**Tableau 1:** Les échelles de requalification urbaine

**Source :** Extrait de la conférence permanente du développement territorial ; 2003 ; réhabiliter et rénover l'espace bâti.

### 3.2 Les recommandations de la requalification urbaine

En référant sur Rouchet. H, on constate que les recommandations prônées par la requalification doivent contenir de ces différents points comme suite :

-Faire converger sur un même territoire les politiques de requalification des quartiers défavorisés et la politique de la concertation afin de mutualiser les moyens et de favoriser les transferts de savoir-faire, notamment renforcer la participation des citoyens.

-Mettre en avant le rôle, la fonction des quartiers dans l'agglomération et mieux articulé les politiques urbaines (transport, densification, diversification des fonctions,...).

-Activer le potentiel urbain du site, c'est à dire prendre en compte le potentiel géographique, topographique, économique, paysager, biologique (nature en ville, jardins collectifs.).

- Valoriser et favoriser l'accessibilité, prendre en compte le potentiel culturel et d'historicité.
- Mener de front une approche économique sociale et urbanistique.
- Avoir une vision stratégique qui constitue le fondement d'un projet de développement urbain durable. Le projet de requalification urbaine s'inscrit dans ce projet stratégique et en constitue une des composantes.

### **3.3 Les orientations de la requalification urbaine**

Toujours selon (ROUCHET & PARTOUNE, 2009) les orientations de la requalification se tournent au tour de ces points suivants :

- Recenser les atouts et les opportunités du site.
- Définir le niveau d'intervention : faut-il tout refaire ?
- Renforcer cette opération avec d'autres actions urbaines telles que la restructuration, la densification et la réhabilitation.
- Envisager les actions d'accompagnement : façades, éclairage, fleurissement, enfouir les réseaux, modifier un plan de circulation...
- Clarifier les besoins et notamment bien définir la place de l'automobile, des stationnements.

### **3.4 Les objectifs de la requalification urbaine**

La requalification urbaine, ne se limite pas à une intervention sur le bâti, elle vise également l'amélioration de la gestion des services et des équipements (entretien des immeubles et des espaces extérieurs, gardiennage, services urbains...), c'est pour cela que (ROUCHET & PARTOUNE ) nous donne des objectifs relatifs à la requalification urbaine :

- Améliorer les conditions de vie et de santé des populations et le développement social par la réalisation d'infrastructures dans les quartiers sous équipés et sous intégrés.
- Contribuer au renforcement de la cohésion urbaine des agglomérations en évitant le développement de quartiers marginalisés.
- Améliorer l'intégration au tissu urbain de ces quartiers par la réalisation d'infrastructures de base (voirie, drainage, éclairage public...)
- Améliorer le niveau de développement des quartiers en matière d'équipements collectifs, culturels et sportifs et d'espaces verts.
- Favoriser la reprise de l'activité économique dans ces quartiers.

## *3.5 Les outils de la requalification urbaine*

Toujours selon (ROUCHET & PARTOUNE, 2009) les outils pour une requalification urbaine peuvent faire l'objet des points suivants :

- Réaliser un diagnostic préalable minutieux.
- Une visite sur la zone d'études et par un questionnaire sur les différentes causes en jeu dans le cas précis.
- Une bonne connaissance des outils d'aménagement statiques et normatifs ainsi que des outils d'aménagements opérationnels propres à la requalification.
- Envisager les scénarios les plus adéquats à mettre en œuvre.
- La réussite de l'opération dépend également de la qualité de la concertation entre les pouvoirs publics, les acteurs privés et les citoyens concernés par la réalisation du projet.

## *3.6 La nécessité de la requalification urbaine*

La requalification urbaine consistant à modifier les propriétés physiques d'un milieu afin de lui donner une nouvelle vocation est tout à fait nécessaire, car elle « permet de contrecarrer les effets néfastes de la périurbanisation énoncés précédemment : les (surcoûts collectifs engendrés en termes de mobilité, d'environnement, de services collectifs et de cohésion sociale. En effet, la requalification permet de diminuer les pressions exercées par l'urbanisation sur l'environnement (qualité de l'air, milieux naturels, bruits, déchets, etc.) et d'améliorer le paysage bâti sans dévaloriser une autre espace non urbanisé (et généralement à vocation agricole).

-La réalisation de projets sur des espaces déjà urbanisés permet de bénéficier des infrastructures présentes (réseaux de voiries, de distribution d'eau et d'électricité, d'égouttage, etc.) dont les coûts d'entretien seraient assumés par les pouvoirs publics en cas d'urbanisation nouvelle. De même la réutilisation des espaces bâtis permet de mieux rentabiliser les équipements et les services collectifs existants (écoles, centres sportifs, etc.) et d'éviter ainsi de nouveaux coûts de création et d'entretien imputés à la commune ».<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> **Hélène Rouchet**, « La requalification des noyaux d'habitat en milieu rural et urbain », 2004

## 4. La requalification urbaine dans la pratique (quartier de Blosne)

### *4.1 Une brève description du quartier par rapport à son territoire*

Le quartier du Blosne est le quartier 11 de la ville de Rennes (à l'ouest de la France). Il est situé au sud de la ville, et représente un des plus vastes quartiers Rennais. Le projet urbain du Blosne s'étend sur 200 hectares et comprend un important programme de requalification que nous exposerons dans ce qui suit.

### *4.2 L'importance du diagnostic dans les opérations de requalification (quartier de Blosne)*

Le diagnostic a permis de mettre en exergue ces différents points faibles :

- Une population en baisse fort taux de chômage des jeunes ;
- Des centres commerciaux qui vivent ;
- Des équipements et des services à faire évoluer ;
- Peu d'évolution et de constructions récentes ;
- Manque de centralité et peu de repères ;

### *4.3 Les objectifs visés dans les opérations de requalification (quartier de Blosne)*

- Les objectifs visés tournent au tour des différents axes :
  - « Développer un cœur de quartier autour de la place Zagheb à travers le regroupement de commerces et d'équipements et développer l'emploi sur le quartier.
- Renforcer la mixité sociale et fonctionnelle.
- Construire de nouveaux logements et réhabiliter des immeubles existants »(KOUISMI, 2018).



-Valoriser l'image du quartier par des actions ciblées sur les espaces publics (voir figure 3).



**Figure 3:** Objectifs prônés par le quartier Blosne pour sa requalification. *Source:* Rennes ville et métropole

#### 4.4 Les conduites élaborées dans l'opération de requalification du quartier Blosne

Les conduites élaborées du quartier Blosne s'inscrivent dans le but de faire un quartier plus vivant en créant de nouvelles centralités autour des stations de métro, de développer non seulement les espaces verts et les relier entre eux (parc en réseaux), mais aussi d'améliorer la mixité et de diversifier la palette de logements.

Dans le cadre d'atteindre les orientations souhaitées, une modification de l'identité du quartier est menée pour intervenir sur le parking, pour renforcer les liens sociaux et travailler sur la sécurité tout en mettant l'accent sur la qualité environnementale et la vitalité économique.



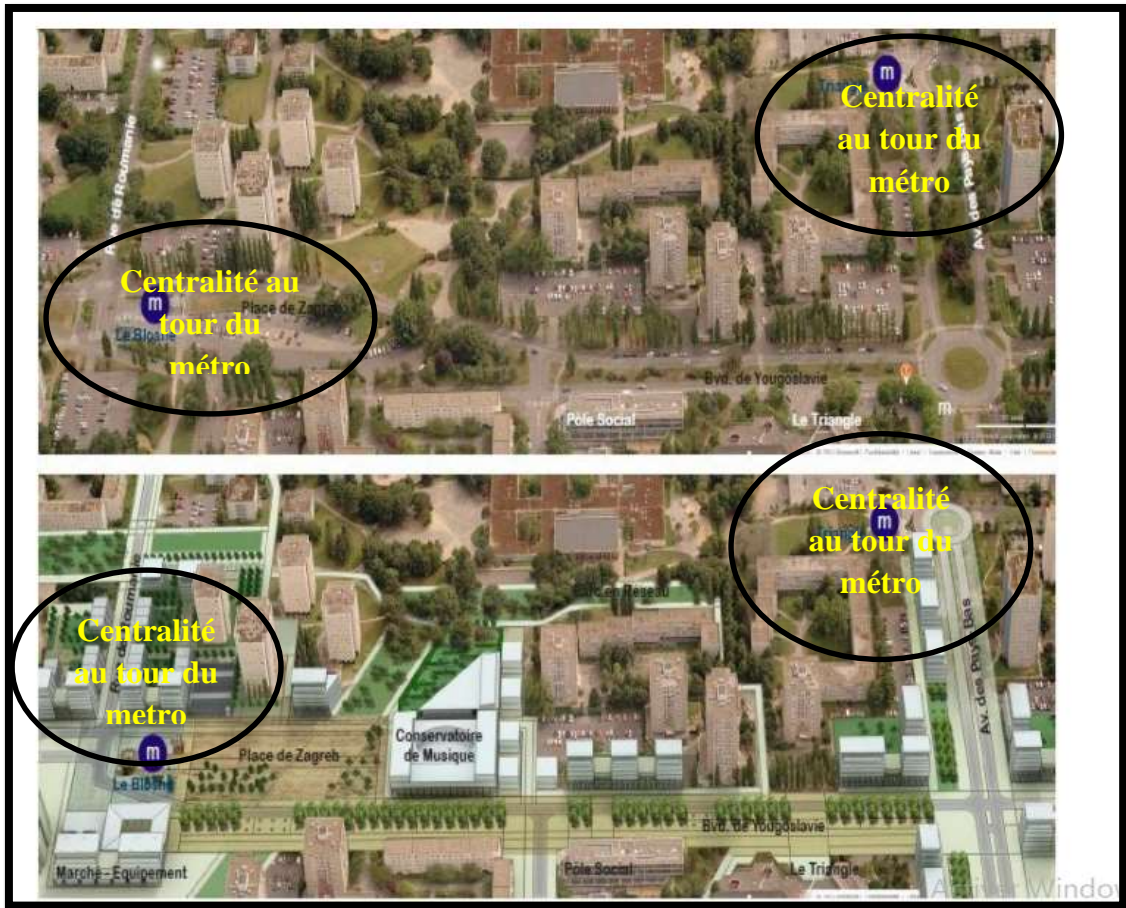


Figure 4: 1<sup>ère</sup> Orientation de quartier Blosne. *Source:* Rennes et ville métropole.



Figure 5: 2<sup>ème</sup> Orientation (valoriser l'espace vert) de quartier Blosne. *Source:* Rennes et ville métropole



Figure 6: Variation morphologique du quartier Blosne. *Source:* (Requalification du quartier Blosne).



Figure 7: Vitalité économique intégrée dans le quartier Blosne. *Source:* Requalification de quartier Blosne

## Synthèse

Le projet urbain du Blosne vise à redynamiser le quartier à travers un vaste programme de requalification des espaces publics, de densification, de réimplantation des commerces et d'installation de services et d'équipements.

## Conclusion

En résumé la requalification urbaine est considérée comme l'un des objectifs de l'architecture urbaine afin de créer un environnement de qualité répondant aux besoins des habitants, tout en articulant le passé au futur. De ce fait l'opération de requalification invite à l'ouverture des disciplines qui doivent désormais intégrer une logique de projet : politique, économique, social et culturel, qui doit tous s'exprimer dans un projet urbain qui se veut avant tout un projet collectif. Donc ces logiques de projets permettent sans doute au projet urbain de veiller à maintenir l'équilibre entre « horizons d'attente » et « espaces d'expérience », mais également de s'intéresser à la ville réelle et à ses dysfonctionnements plutôt que de rêver à la ville idéale.



**CHAPITRE II: L'EXPERIENCE D'HASSAN FATHY COMME  
VISION REVOLUTIONNAIRE DANS LES MILIEUX LIMITES  
ECONOMIQUEMENT**

**Introduction**

Ce second chapitre consiste à mettre en exergue la stratégie menée par Hassan Fathy en matière de requalification urbaine dans les milieux limités économiquement afin de leur doter une bonne stratégie d'intervention répondant à la réalité locale.

**1-La description du livre de Hassan Fathy « Construire avec et pour le peuple »**

Hassan Fathy, est un architecte égyptien, né en 1900 à Alexandrie, il meurt en 1989 dans la ville du Caire, capitale de son pays. Il entreprend dans les années soixante l'écriture de son livre "Construire avec le peuple" qui paraîtra en 1969 en langue anglaise sous le titre "Gourna, à Tale of two Villages". Ce livre, comme exprimé dans l'introduction de l'architecte, est dédié aux paysans. Hommes qui habitent les campagnes égyptiennes et qui voient leur savoir traditionnel empiété par les idéaux modernes des grandes villes avoisinantes. Si le but principal de l'architecte est de s'adresser aux paysans, c'est néanmoins pour ceux qui décident de leur sort qu'Hassan Fathy prend le soin d'écrire son livre. Ainsi, ce sont tous les architectes, urbanistes, sociologues, anthropologues mais aussi tous les politiciens, fonctionnaires et les gouvernements de tout pays qui agissent et s'occupent de l'habitat, doivent se sentir concernés par ces écrits au sujet du sort et du développement du milieu rural.

**2- La vision d'Hassan Fathy et son application dans la réalisation du village de « Gourna » et celui de « Sidi Krier ».**

Dans les paragraphes de son livre, l'architecte traite essentiellement sa vision du métier et son application dans la réalisation d'un village nommée Gourna pour y loger près d'un millier de familles. Si "construire avec le peuple" s'inscrit dans une atmosphère rurale, c'est toute une réflexion sur la manière d'habiter qu'offre à penser ce livre de Hassan Fathy. « En effet, la ville ne peut se concevoir sans sa campagne et inversement la campagne sans la ville car

l'un influence l'autre et des liens les connectent. Entre exode rural et, inversement, retour à la campagne, c'est des milliers de personnes qui se déplacent et se meuvent d'un milieu à l'autre. Entre rêve et réalité, ainsi commence la description de l'architecte Hassan Fathy à propos de la campagne »(Leonore, 2015). Milieu idéalisé, baigné par le soleil, entouré par la nature et les animaux mais pourtant milieu où il est difficile d'y vivre, la pauvreté y étant bien installée. Ses motivations naissent ainsi du désir de changer la situation du milieu rural en améliorant les conditions de vie de ses habitants, notamment à travers un habitat digne et beau. C'est à travers de l'amour pour cette campagne qu'œuvrera l'architecte, convaincu que le seul changement possible doit venir de l'intérieur et non pas des grandes directives lancées par un bureau du Caire.

La bonne volonté des habitants fait la faisabilité du projet, le délogement forcé des habitants en a fait à Gournah, une population réticente au projet de reconstruction. La participation du peuple, moteur du projet, est indispensable dans la construction de la ville. Sans eux, l'idée perd son sens. Cependant, dans un autre contexte et sous d'autres conditions, le peuple peut être beaucoup plus investi. H. Fathy, d'après la fiche de lecture de son ouvrage publié par la bibliothèque Arabe, édition Jérôme Martineau, relate la reconstruction d'un village après sa destruction par un incendie. La participation, dans ce cas-là, a très bien fonctionné et l'entraide a permis d'ériger rapidement et pour des sommes modiques des toits pour tous.

**La formation technique des gens : Une importante organisation**, il ne suffit pas de décider que chacun construise sa maison pour que soudainement, le village, organisé et propre, pousse de lui-même. La formation des gens demande une très grande organisation, même si les techniques sont simples et ancestrales. Une hiérarchie doit être établie.

Ainsi, pour Gournah, H. Fathy instaure un système de degrés de savoir à 5 (cinq) niveaux : Le stagiaire, l'apprenti, l'assistant maçon, le maçon et le maître maçon. Les savoirs se transmettent au fur et à mesure pour arriver à un bon équilibre de main d'œuvre qualifiée et non-qualifiée. C'est un système de coopérative qui est mis en place et qui gère le nombre d'hommes au travail avec le nombre d'heures pour construire chaque élément. Cette discipline demande un effort de tous les côtés et peut être également un frein à ce type de constructions. Aujourd'hui, avec la très forte et rapide croissance démographique urbaine et la volonté de croissance économique, il faudrait des professionnels motivés pour faire face et se battre contre ses autorités qui construisent pour la classe aisée, des bâtiments occidentaux énergivores et des infrastructures inutiles pour la classe pauvre. Pour conclure Hassan Fathy

prend ce qui est à sa portée, de la terre et des paysans et le magnifie. Il combine la simplicité et la beauté, fait corps avec sa culture, le relief et le climat et érige ainsi des lieux dignes de l'homme. Même si son projet reste ancré très profondément dans un lieu, le principe est sans aucun doute exportable. À ce sujet sa maison touristique à Sidi Krier en est aussi un exemple remarquable.

Peu après son retour en Égypte, Hassan Fathy, selon (ABE Journal [Online], 1| 2012), muni d'un carnet d'adresses internationales constitué lors de son séjour grec et de ses nombreux voyages en Afrique, est donc désigné comme consultant auprès du ministre du Tourisme. La mission va durer deux (02) ans, de 1963 à 1965. L'Égypte songe alors très sérieusement à développer son potentiel touristique balnéaire sur la côte méditerranéenne et le long de la mer Rouge. Pays non aligné, elle est à la recherche de modèles touristiques tant du côté des républiques socialistes du bloc soviétique que de celui des pays méditerranéens récemment décolonisés. Les stations balnéaires de la nomenclature sur la mer Noire, comme Varna et les Sables d'Or, sont citées en exemple par le ministère égyptien, qui tourne aussi ses regards du côté des équipements des rives orientales et méridionales de la Méditerranée, comme le village touristique d'Izmir. Le village d'Izmir est le dernier en date construit par le consortium du Club européen du tourisme, après le village de Malabata au Maroc.

« Fathy émet des considérations sur les changements de paradigmes touristiques induits par les congés payés. Une nouvelle catégorie de touristes de classe moyenne émerge à cette occasion et coïncide avec l'apparition du village touristique. Fathy s'appuie sur Thomas Sharp, une figure marquante de l'urbanisme britannique, et son ouvrage *The Anatomy of the village*. Selon Sharp, le village de vacances qui surgit dans le monde entier est la meilleure réponse au tourisme social familial né au lendemain de la Seconde Guerre mondiale : Le village de vacances fournira des vacances en campagne et au bord de la mer, avec les agréments d'une petite vie communautaire pour un groupe familial, chaque famille ayant sa maison pour elle-même<sup>11</sup>. » Aux classes modestes citadines s'offre désormais le plaisir saisonnier de vivre dans une maison villageoise aux antipodes de l'immeuble urbain souvent inhospitalier. En cela, le livre de Sharp anticipe le premier Club Méditerranée »(El-Wakil, 2012).

« Conscient du fait que le village de vacances peut représenter une affaire lucrative pour des entreprises spécialisées dans ce type de projet, Fathy propose au gouvernement égyptien le principe de construire lui-même des villages clé en main dont il retirerait ensuite tous les

bénéfices. Pour ce faire, l'architecte travaille sur l'idée des unités touristiques modèles, unités de base d'un village-modèle égyptien (qu'il n'a pas réussi à développer dans le monde rural).

Au début de l'année 1967, l'année même de la guerre des six (06) jours qui survient en juin et stoppe le projet de complexe touristique de la mer Rouge que Fathy était en train d'élaborer, un consortium danois, le bureau d'ingénieurs Birch et Krogboe de Copenhague, représenté par l'architecte Ole Helweg et l'ingénieur civil Jørgen Barfod, prend contact avec Fathy concernant les possibilités de développement touristique balnéaire. Fathy et son élève Omar el Farrokh accompagnent les Danois en janvier 1967 dans leur voyage exploratoire en vue de localiser de possibles emplacements pour des programmes d'investissements scandinaves : sur la côte Nord d'une part, d'Alexandrie à Marsa Matrouh, et sur la mer Rouge d'autre part, entre el Arish et Hurgada. Parallèlement, une commission se met en place comprenant Aly Kamel, ministre du Tourisme, deux professeurs de l'École des beaux-arts, un photographe, un journaliste et un chargé de relations publiques »(El-Wakil, 2012).

Plusieurs commissions d'État se constituent cette année-là pour étudier le développement général du littoral, la construction d'hôtels, de villages touristiques et de logements de villégiature ou de villas. Une commission conjointe des ministères du Tourisme et du Logement réunit en mars 1967 Fathy et Omar el Farrokh<sup>12</sup> autour de la région d'El Alamein et de Sidi Abdel Rahman ; elle préconise un plan d'ensemble cohérent, attentif au style architectural, qui considère tout à la fois la construction de villas et les équipements prévus pour la Société coopérative de la plage de Sidi Abdel Rahman. Une autre commission, comprenant le doyen de l'École des beaux-arts, Ahmad el Husseini, étudie un plan d'ensemble centré sur le tourisme local et étranger dans la région d'Agami et de Maamoura, proche d'Alexandrie.

Dès 1968, Fathy développe l'idée qu'il faut construire des « villages dans un style national qui soit attractif pour les touristes » et qu'ils rapportent davantage que ceux construits par des compagnies étrangères. Il estime que, de toutes les formules touristiques à disposition en cette époque pionnière des villages touristiques, les plus séduisantes aux yeux des touristes occidentaux obéissent au style oriental que l'on peut trouver en Tunisie ou au Maroc (Tunis et Marrakech), bien que leurs architectes occidentaux n'aient pas suivi les règles et les principes d'une authentique architecture. Ils se sont contentés de donner une touche orientale en utilisant des éléments structurels et décoratifs tels que les dômes, le bois sculpté et un plan de ruelles étroites et sinueuses.

Ayant observé l'engouement des étrangers pour le « style néo-vernaculaire arabisant, il espère pouvoir ainsi recycler ses prototypes de villages paysans (par exemple ce qu'il avait conçu pour Nouveau Gournah) et les faire apprécier, y compris Nouveau Gournah<sup>15</sup>, par le biais touristique. Le regard favorable des étrangers donne un surcroît de valeurs à ses projets ; les Égyptiens leur emboîtent le pas. Dans un brouillon de lettre de la fin des années 1970 à Lucie Lamy, la belle-fille de l'égyptologue ésotérique Schwaller de Lubicz, Fathy s'exprime clairement à ce propos : « Nous allons restaurer Gournah et le compléter par un village touristique dans le même style pour convaincre les Égyptiens par la valeur de leur architecture lorsqu'ils verront que les touristes l'apprécient »(El-Wakil, 2012).

« Fathy élabore alors principalement un projet, celui de Sidi Krier, en 1971, sur cette côte nord qui compte aujourd'hui d'innombrables villages touristiques, tous différents les uns des autres, et réservés au tourisme égyptien. Sidi Krier est conçu pour être le Centre d'études des projets de la côte Nord (Markaz tanmiyat al-Sahil al-shamaly fi Sidi Krier), mais seule une unité touristique modèle a été construite, à l'initiative et grâce aux deniers de l'architecte ».<sup>3</sup>

### Extérieur

Les différents éléments de la maison sont clairement définis et marqués les élévations, être capable de percevoir les différentes fonctions sans y entrer, principalement la zone de réception, marquée par un grand dôme. Bien que la façade principale soit marquée par le dôme, c'est l'équilibre avec un autre petit dôme et les voûtes. Avec ces combinaisons Fathy réalise seulement un contraste avec l'évolution des proportions entre les formes du même type et de formes géométriques. Elle a obtenu un mur blanc dans la façade du public et l'égalité dans la façade qui donne sur la mer, pour gagner la vie privée (voir figure 8).

---

<sup>3</sup> Source: Le Caire (Egypt), American University of Cairo (auc), Rare Books and Special Collections (rbscl).





**Figure 8:** Maisons vues de l'extérieur .*Source:* Laila El wakil, mai 2006

### Puits artésien

En face de la maison, Fathy se trouvait une pompe pour un puits artésien qui alimente en eau la maison. Cet appareil, simple dans sa structure et sa forme, mais pas dans la fonction, représente une leçon quant à l'application de vent pour ventiler (voir figure 9).

La chambre est de 6 mètres au-dessous du niveau du sol, parce que le niveau des eaux souterraines est de 12 mètres de profondeur. Au cours de la construction Fathy a dû craindre que la pompe à gaz d'échappement de moteur de contaminer l'air dans la chambre. Pour éviter cela et générer le renouvellement de l'air Fathy effectue une ouverture dans la partie supérieure de la chambre qui laisse la porte ouverte et d'où il peut voir aussi la conduite d'eau et utilisé pour l'inspection.

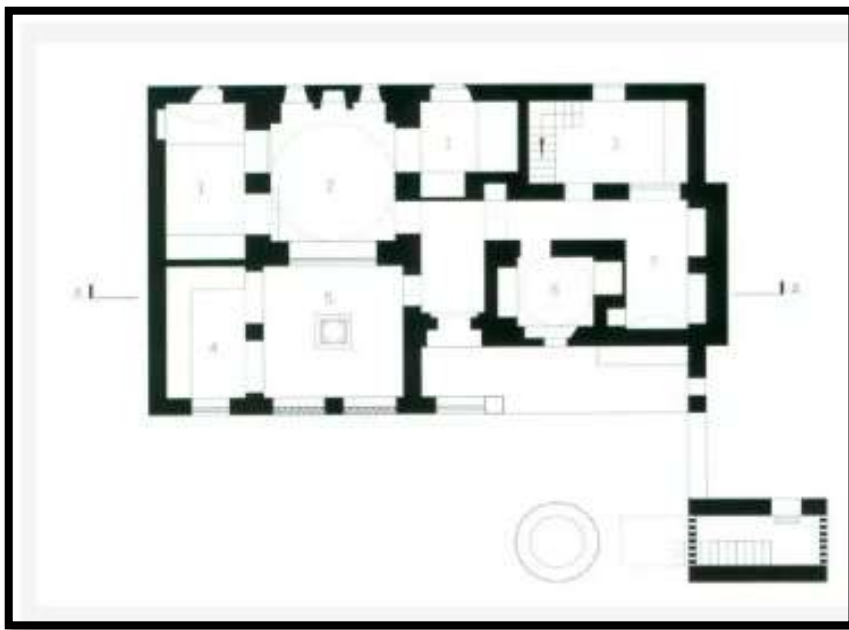


**Figure 9:** Puits artésien

Selon ABE Journal [Online], 1 | 2012, la maison était une source constante d'expérimentation pour l'architecte, qui a toujours changé une partie. Et c'est ainsi qu'il nous relate ces différentes descriptions :

Construit comme une résidence d'été, se développe sur un seul niveau, un simple rectangle qui contient tous les éléments essentiels à une maison arabe, à commencer par son boîtier

compact et introverti, estimés en respectant l'intimité de la vie familiale. L'entrée principale donne sur le centre de la façade ouest, face à la mer. Sur la gauche de l'entrée se trouve une cour avec de hauts murs et une fontaine au centre. Sur la droite sont les « Qa'a » salle polyvalente la plus importante de la maison, flanqué de deux (02) «iwan » chambres à coucher. Aussi à la droite de la salle se trouvent les locaux de service, cuisine, salle de bain et une cour avec un escalier menant à la terrasse. Le toit de la maison est considéré comme une pièce à l'extérieur, ouvert à la brise de l'océan et des vues Bien que la plupart des espaces sont symétriques, le regroupement est réalisé de manière asymétrique, en évitant toute abstraction schématique.



**Figure 10:** Organisation intérieure de la maison

Pour Fathy, la maison de Sidi Krier résulte d'une tentative de convaincre les autorités égyptiennes de la faisabilité d'une unité touristique de « style égyptien ». Cette unité modèle à l'échelle 1/1 permet de se faire une idée de ce qu'aurait été le village touristique futur. Elle répond aux conditions culturelles, climatiques, géologiques et matérielles locales. Une note dactylographiée de Fathy explique les buts recherchés à travers cette réalisation. Destinée à être le noyau d'un futur établissement de recherche dans le domaine de l'architecture du désert, cette unité pilote, possible modèle exemplaire d'unité touristique, fait la démonstration du coût modeste de la beauté structurelle. Elle inspire, selon son auteur, un sentiment d'hospitalité, d'intimité, de beauté et de permanence, et s'inspire des modèles indigènes jusque dans les moindres détails, offrant aux hôtes un concentré des qualités de l'architecture

domestique arabe. Sa typologie reprend les éléments du palais arabe que sont la qa'a, le dorqa'a, l'iwan, le maqqad, la cour, de manière à procurer un sentiment à la fois de grandeur et d'intimité (voir figure 11). La construction est en résonance avec le paysage, la fontaine du patio jaillissant sur le fond de la mer bleu vert, et les dômes et voûtes forment un tout avec les douces dunes de sable.



**Figure 11:**Intérieur de maison, iwan avec voute. *Source:* Laila El wakil.

Cette maison ci- dessus, construite sur un sol aride, à quelque distance de la mer, entre cactus et figuiers, de très petite taille, l'unité comporte deux entrées, côté plage et côté route, une qa'a et un dorqa'a pourvu de deux iwans, avec mastabas pour y dormir. La salle de bain est proche de l'entrée, ainsi que la cuisine ; une fenêtre sert de passe-plat communiquant avec le patio tourné vers la mer, lequel comprend une loggia avec mastaba pour prendre le frais. Une deuxième cour sert d'étendage et de terrasse pour les bains de soleil, auxquels on peut aussi s'adonner sur le toit. (Voir figure 12 en dessous).



Figure 12: Cour intérieure .Source: Laila El wakil, mai 2006

La maison n'est pas encore tournée en direction de la mer : ce n'est que plus tard que Fathy s'intéressera à la question des vues. Des notes d'un grand cahier de brouillons soulèvent cette question (voir figure12).

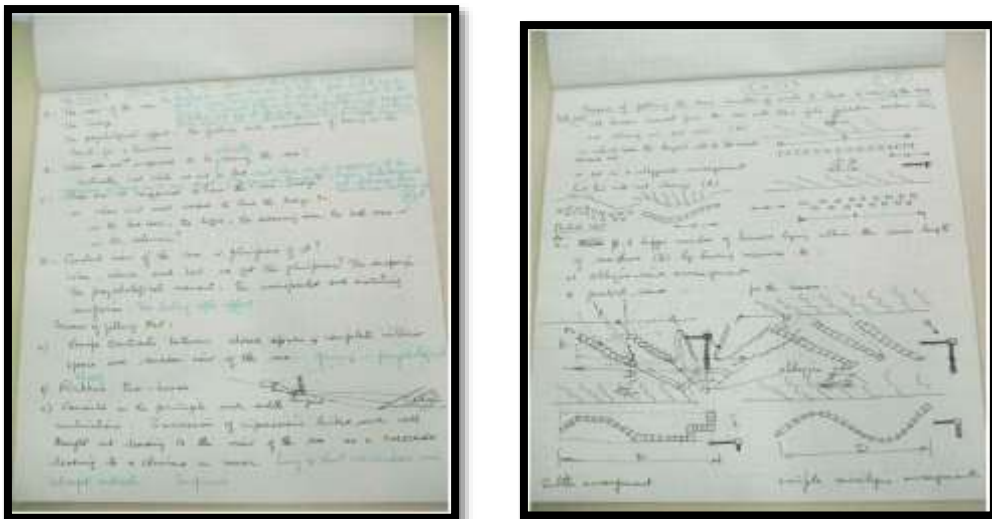


Figure 13: Notes d'Hassan Fathy. Source: American university of Cairo (AUC)

### 3-Les avantages de retour à l'architecture traditionnelle selon Hassan Fathy

Hassan Fathy, relate notamment son expérience à Gournah, ville dans laquelle il met en pratique ses idées quant à la construction pour le milieu paysan. C'est ainsi que dans la fiche de lecture de son ouvrage publié par la bibliothèque Arabe, édition Jérôme Martineau, il s'intéresse dès le début de sa carrière à la construction pour les plus démunis, particulièrement dans le milieu rural. Ces recherches le mènent vite à se passionner pour la brique de terre crue. Les coûts de la construction viennent la plupart du temps de l'exportation des matériaux et de leur acheminement. Ainsi même, dans une construction en terre locale, le bois pour construire la charpente, par exemple, reste le principal investissement. En voyageant, Hassan Fathy redécouvre la maison vernaculaire nubienne et ses voûtes. Tous les éléments des constructions (mur, escalier, toits etc.) ne sont faits que de terre trouvée sur place. Cependant le problème de la mise en œuvre demeure. En effet, le savoir-faire de la construction de ses coupes s'est perdu au fil du temps et seuls certains maçons savent encore comment s'y prendre. Les trouver et les faire venir sur un chantier est un premier défi qu'il faut relever. Ils peuvent ensuite former d'autres ouvriers aux techniques et de cette manière, faire renaître lentement les traditions oubliées, sous prétexte de la modernité et de la croissance.

Hassan Fathy entreprend, au long de sa vie, un long combat pour le retour aux traditions, à la construction en terre, aux savoirs oubliés dans la conception urbaine et architecturale. Pas parce qu'il est nostalgique, mais bien parce que ce type de construction présente des avantages indéniables de coût, de mise en œuvre et de beauté. Que ce soit dans la planification des villes ou villages ou bien dans l'architecture de la maison et du bâtiment public, l'importance est non seulement de donner une habitation à tous, mais qu'elle soit pourvue d'un confort élémentaire, bien disposée et orientée, fonctionnelle, entourée d'espaces publics agréables, et qu'elle soit également belle. Toujours en décrivant le processus de la conception et de la réalisation du village Gournah en Égypte, Hassan Fathy cherche à démontrer l'efficacité de l'usage de la brique de boue et la nécessité de la réinsertion du trio : propriétaire, architecte et artisan. Pour lui, il est essentiel que ces trois (03) acteurs aient un rôle à prendre dans la création et la réalisation du projet. Le propriétaire, ici les habitants, afin d'informer de leurs besoins et de leurs attentes pour leur propre habitat et l'artisan pour partager son savoir-faire, sa main constructrice et créatrice. Selon toujours Hassan Fathy l'avantage, et aussi le problème, de la terre crue est qu'elle n'est pas chère, elle



n'intéresse pas les autorités avides de profits. Donc, elle ne fait que profiter les pauvres et ce ne sont pas les pauvres qui gouvernent.

### **4- Les enjeux de « construction avec et pour le peuple »**

La construction de Gournah, détaillée dans son ouvrage aborde plusieurs points qu'il est important de discuter afin de comprendre les enjeux de cette « construction avec et pour le peuple ». Il s'agit d'abord de remettre Gournah dans son contexte. La ville originale se trouve sur un site archéologique. Les habitants de ce village, paysans à la base, se sont enrichis grâce aux pillages des tombes d'Egypte ancienne. Le département des antiquités, inquiet, décide de prendre des mesures concrètes, en expropriant les 7000 habitants du site. La question est de savoir comment les reloger. Une compensation ne suffit pas car « Même si on leur versait une compensation suffisante, ils dépenseraient tout simplement l'argent en épousant plus de femmes et deviendraient des vagabonds sans le sou » (H. Fathy, 1973). C'est donc avec un devis de seulement 1 million de livre que Hassan Fathy se voit charger de construire un tout nouveau village à ses milliers de personnes. Comme quoi selon la fiche de lecture de son ouvrage publié par la bibliothèque Arabe, édition Jérôme Martineau, pour un faible coût, il prend le pari de la mobilisation des habitants, en coopération avec les ouvriers plus qualifiés. Plusieurs problèmes sont rencontrés lors de cette expérience. L'architecture en terre face à l'architecture dite « moderne » Dans plusieurs autres expériences de constructions ou reconstructions de zone urbaines, l'architecte dit s'être fait voler le mandat par des architectes d'Etat, construisant au nom de la modernité : Des logements petits, en béton le plus souvent, sur des modèles occidentaux. Les résultats sont des espaces qui ne sont absolument pas adaptés ni à la population, ni au climat et qui de plus, ont coûté beaucoup plus cher. Ces quartiers n'ont fait que répondre aux investissements d'une élite et ne font donc profiter qu'une très petite minorité de la population du pays. Ce qui convient au Caire, ne convient pas forcément à la campagne et il est impossible d'appliquer les mêmes modèles partout, sous prétexte de la croissance économique.

**5- L'œil critique de Hassan Fathy face à l'architecture moderne des années 1920 et à son influence dans la conception du caractère architectural en Afrique, notamment en Égypte.**

L'architecte aux noms multiples (l'homme, la société et la technologie), Hassan Fathy critique l'architecture moderne des années 1920 et à son influence dans la conception du caractère architectural en Afrique, notamment en Égypte. En effet, selon la fiche de lecture de son ouvrage publié par la bibliothèque Arabe, édition Jérôme Martineau, il dénonce le poids de la modernité sur la tradition et la perte de caractère, d'identité de l'architecture égyptienne, essentiellement au sujet de l'architecture civile. Les paysans recherchent un modèle de modernisme afin d'obtenir l'image d'un niveau de "développement" similaire aux citadins. Ainsi, au lieu d'exploiter leurs ressources, leurs savoirs, comme par exemple celui de la maison à cour intérieure ils bâtissent avec des matériaux et une façon de construire qu'ils ne connaissent ni ne maîtrisent. Selon Hassan Fathy, la modernité ainsi corrompt la tradition authentique et le manque de poids de la tradition induit inévitablement l'édification de villages laids. Hassan Fathy prend le soin d'expliquer la nature profonde de la tradition car la tradition évolue, se modifie, s'enrichit, elle n'est pas statique. La tradition est l'aboutissement de l'expérience pratique de maintes générations face à un même problème. Ainsi, la tradition est comme une solution trouvée puis réutilisée. Hassan Fathy compare le rôle de la tradition dans le domaine de l'art aux habitudes dans le domaine de la vie quotidienne. Ainsi, comme pour les habitudes, la tradition a pour but de « dégager l'artiste des décisions mineures et accessoires pour lui permettre de concentrer son attention sur les décisions vitales. » Selon toujours l'architecte Hassan Fathy, l'innovation doit être la réponse, profondément pensée à un changement des circonstances. L'idéal ne naît pas toujours du changement comme pourraient le faire croire les idéaux de la modernité. C'est dans ce sens qu'Hassan Fathy œuvre et lutte pour réintroduire la notion de tradition dans l'architecture, dans la construction. Bien plus que la réintroduire, le but principal est de la revaloriser afin de démontrer ses avantages et ses qualités aussi bien esthétiques qu'humaines.



### **Conclusion**

Hassan Fathy, à travers son livre, cherche à responsabiliser tous ceux qui ont un rôle à jouer dans la construction du cadre de vie d'une population, d'un individu. En effet, il décrit l'importance des décisions de l'homme et leur poids. Une décision pouvant avoir de grandes conséquences. Dans un contexte africain contemporain où le poids de modèles hérités de pensées européennes est conséquent, il serait judicieux de repenser au rôle de la tradition pour ce continent et de sa revalorisation afin d'en tirer tous les bénéfices possibles.

### CHAPITRE III : L'EXPERIENCE DE REQUALIFICATION DE KIGALI AU RWANDA

#### Introduction

Ce présent chapitre interroge le développement urbain de la ville de Kigali, vue le rapprochement de son contexte socio-économique au contexte de notre sujet de recherche. Cependant le dit développement urbain est orchestré par le master plan de 2013, et la vision que celui-ci propose à l'horizon des cinquante prochaines années. Dans une ville encore peu étudiée, et dans laquelle l'urbanisme et l'architecture sont des disciplines récentes, ce chapitre essaiera aussi de rassembler les informations disponibles sur la ville afin de proposer un éclairage sur les enjeux contemporains et futurs de la ville, mais également il nous permettra d'appréhender certaines intentions formulées par le master plan dans le but de les utiliser comme source d'inspiration lors de la formulation de nos scénarios (voir chapitre 5).

La ville de Kigali a été créée en 1907 par les colons allemands, notamment le Docteur Richard Kandt, afin d'installer le centre administratif du Rwanda et du Burundi, qui constituaient alors un pays appelé le Ruanda-Burundi. Après la Première Guerre Mondiale, le Rwanda passe sous mandat de la Société des Nations, et est administré par la Belgique. Le développement de Kigali est alors très faible, et aujourd'hui, seules quelques maisons du centre-ville de la capitale rappellent encore cette époque coloniale (voir figure 14).



**Figure 14:** Une maison de l'époque coloniale vouée à la destruction. *Source :* Recherche sur le développement urbain de la ville de Kigali Étude du Master plan 2040

## **1. Qu'est-ce que le Master plan ?**

### ***1.1 Histoire, modèles et vision du futur***

Selon le rapport de développement urbain de la ville de Kigali orchestré par le Master Plan de 2013, le Kigali Conceptual Master Plan (KCMP), approuvé par le Parlement en 2008, représente la première tentative de planning urbain au Rwanda. Le KCMP est ainsi le fruit d'une très forte volonté politique du président Kagamé, qui vise à tourner la page du génocide et faire du Rwanda une nation moderne, économiquement florissante, et incontournable parmi les autres métropoles d'Afrique de l'Est-Nairobi, Dar es Salaam, et Zanzibar notamment.

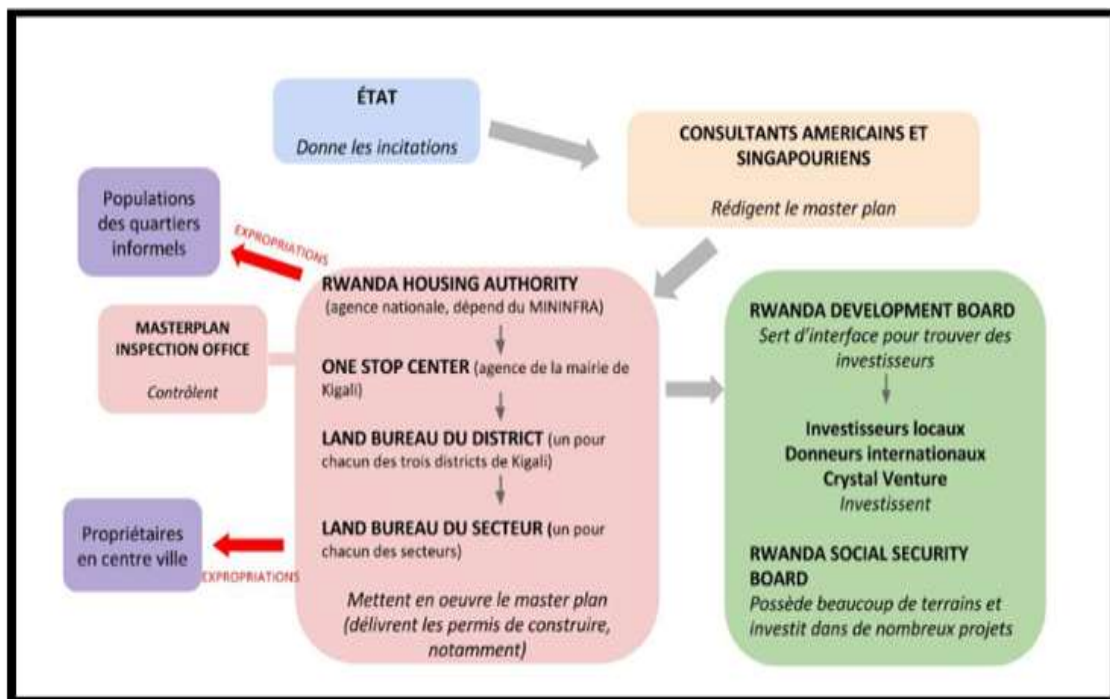
Le KCMP a été rédigé dans le cadre des documents "Vision 2020" et "Kigali Economic Development Strategy" (KEDS). Ces documents sont le support de la vision du futur du Rwanda, et définissent des objectifs chiffrés en termes de réduction de la pauvreté, d'accès aux services et de croissance économique par secteur. Dans le cadre de la Vision 2020, le KCMP de 2007 est le document clé qui donne les grandes directives du développement urbain pour les cinquante prochaines années. Son élaboration est le fruit d'une collaboration entre le MININFRA, la ville de Kigali et les consultants américains OZ Architects.

« En 2013, le Kigali City Master plan, l'outil concret du KCMP, aussi appelé Comprehensive Master plan a été achevé par la compagnie singapourienne Surbana, sélectionnée par le gouvernement singapourien dans le cadre du partenariat entre le Rwanda et Singapour, et qui a remporté un appel d'offres. Il détaille le planning urbain au niveau de la ville, et fournit également des plans plus détaillés au niveau de chaque district (sub area level), en définissant notamment les hauteurs des bâtiments et les zones fonctionnelles (commerciales, résidentielles, de loisirs...). Chaque projet du Kigali City Master plan doit suivre les lignes directrices du KCMP, basé sur trois mots d'ordre: écologie, équité et économie (Mairie de Kigali, 2014). Un phasage, propre à chaque district, a été réalisé afin de mieux organiser et répartir les travaux dans le temps ainsi qu'identifier les secteurs prioritaires »(Perrine & Juliette, 2015).

### ***1.2 Les acteurs du Master plan***

A travers cette cartographie des acteurs (ci-dessous) on peut dire que les acteurs du développement urbain à Kigali sont variés, et ont des intérêts parfois divergents. Si ces

derniers sont multiples à Kigali, la répartition des tâches est cependant très précise et le risque de chevauchement des compétences semblent avoir été limité.



**Figure 15:** Cartographie des acteurs. *Source:* Recherche sur le développement urbain de la ville de Kigali étude du Master plan 2040

Comme le montre la cartographie des acteurs ci-dessus, l'Etat est le premier acteur à avoir impulsé le développement urbain à Kigali. Pour beaucoup de Rwandais, sans cette volonté politique du Gouvernement et du Président, le développement urbain n'aurait pas pu avoir lieu. La mise en place du master plan est assurée par différentes autorités et agences, qu'interviennent à différents niveaux selon le processus de décentralisation. À cet effet, selon le rapport du master plan, la structure du projet urbain au Rwanda peut être décrite comme suit : tout d'abord, au niveau national, la Rwanda Housing Authority (RHA) est une agence qui dépend du ministère (tuteur MININFRA), et est mandatée par le Gouvernement central pour réguler et contrôler le développement urbain et rural. En outre, l'agence fournit des lignes directrices et des outils aux agences locales qui seront, elles, en charge de la mise en place concrète du master plan.

Ensuite, la mairie est un acteur clé de la mise en place du master plan grâce à ces deux Départements que sont le "One Stop" Centre (certainement l'agence la plus centrale du master plan) et le bureau d'inspection (Master Plan Inspection Office), tous deux créés en 2010. D'une part, le "One Stop" Centre délivre les permis de construire, de rénovation et

d'extension. Ces permis sont accordés si les projets sont conformes au master plan, en termes de nombre d'étages, et d'adéquation entre la fonction du bâtiment (commercial, résidentiel) et les zones prévues par le master plan. Le "One Stop" Centre ne s'occupe que des projets de grande échelle, de plus de deux étages. Le bureau d'inspection, s'occupe quant à lui de la supervision, et intervient une fois les travaux commencés afin de s'assurer que les constructions suivent bien les directives fournies par le master plan et qu'elles prennent en compte l'élargissement à venir de la chaussée par exemple. Ce bureau travaille ainsi avec un Système d'Informations Géographiques (SIG) qui propose une carte détaillée de toutes les parcelles de terrain de Kigali, avec leur fonction prévue par le master plan ainsi qu'une évolution de ces parcelles dans le temps. Cela permet ainsi de voir les futures infrastructures prévues (comme les routes qui ne sont pas encore toutes asphaltées), et de vérifier que les projets en cours n'affecteront pas la réalisation des projets futurs.

« Pour les projets plus modestes, l'acteur en charge de la mise en place du master plan est le Land Bureau du district (au nombre de 3). Enfin, pour les plus petits projets, le Land Bureau du secteur est en charge de la supervision et de la délivrance du permis de construire. L'ancrage local de cet acteur permet de faire l'interface entre les projets du master plan et la population locale, en gérant plus facilement les contentieux. La hiérarchie des acteurs semble être une étape décisive dans la réussite de ce projet urbain, d'où la démarche participative »(Perrine & Juliette, 2015).

## **2. Les défis majeurs du développement urbain dans le cadre de la requalification urbaine**

### ***2.1 Les infrastructures***

La capitale rwandaise Kigali, est une ville au cœur d'un manque cruel d'infrastructures, notamment en ce qui concerne l'eau, l'électricité et la collecte des déchets. Le réseau d'eau est vieux et nécessite des investissements pour le rénover. Selon la troisième "Enquête Intégrale sur les Conditions de Vie des ménages" (EICV 3 Report, 2011) a permis d'estimer que 80% des habitants de Kigali ont accès à l'eau potable, ce qui signifie qu'ils peuvent s'en procurer dans un rayon de 200m (Emmanuel). Toutefois, seul 22% des habitants bénéficient chez eux de l'eau directement au robinet. Quant aux infrastructures d'hygiène, elles restent peu fréquentes puisque seulement 8,2% de la population dispose de toilettes avec chasse d'eau, connectée à l'eau courante (EICV 3 Report, 2011). En ce qui concerne les déchets, il n'y a pas de système de collecte centralisé. Il existe des coopératives qui effectuent

des ramassages de déchets pour un prix variant entre 500 et 5 000 Francs (0,6 et 6,1 euros). La majorité des déchets sont rassemblés sur la décharge de Nduba, au nord de la ville.

Il existe également des compagnies privées qui sont présentes sur les décharges afin d'effectuer un tri sélectif et recycler certains matériaux (plastique notamment), mais cela ne concerne encore qu'environ 10% des déchets.

### *2.2 Eau et assainissement*

L'accès à l'eau et à l'assainissement est un défi important pour la ville de Kigali. Une importante pénurie d'eau oblige WASAC (Water and Sanitation Corporation) à procéder à un rationnement et les habitants à stocker. Ainsi, selon le rapport du master plan, certains quartiers de la ville n'ont accès à l'eau que quelques jours par mois. La quantité d'eau produite et distribuée à Kigali est d'environ 63 000 m<sup>3</sup> d'eau par jour alors qu'elle devrait être de 100 000 m<sup>3</sup> pour satisfaire tous les besoins. Toute l'eau produite est entièrement potable mais la vétusté du réseau diminue cette qualité en bout de chaîne.

« Les foyers disposant de l'eau courante sont très marginaux (WASAC compte 81.800 abonnés en 2014), et le reste de la population doit s'organiser quotidiennement pour aller remplir plusieurs jerricans d'eau. Les bornes d'eau publiques peuvent être ouvertes par n'importe quel individu qui doit en faire la demande auprès de WASAC. Ensuite, chaque individu doit payer l'eau à la borne. WASAC tente de vérifier le plus possible que les tarifs soient respectés et que les personnes en charge des bornes n'abusent pas les utilisateurs.

Les eaux usées ne sont pas traitées et sont directement relâchées en contrebas des collines. Il n'existe pas à ce jour de système d'égouts centralisé.

En outre, dans les quartiers informels, vider les latrines à fosses simples est un réel défi pour les populations, qui, par faute de personne en charge de cette tâche, creusent de nouvelles latrines, laissant l'autre à l'abandon. Le manque d'hygiène de ces pratiques provoque des conséquences sanitaires non négligeables »(Perrine & Juliette, 2015).

Et malheureusement, plusieurs pays africains souffrent encore de ces problèmes dont leurs solutions constituent un véritable enjeu de développement.

### 2.3 Topographie et mobilité

Tout d'abord, selon le rapport du master plan, il semble que le master plan n'ait pas suffisamment pris en compte la topographie particulière de Kigali, dont découle des besoins et des contraintes spécifiques. En effet pour un développement de la capitale rwandaise, il sera très important de prendre en compte l'intégration de la topographie, car la dite capitale (Kigali) est construite sur des collines, et ne peut être pensée en deux dimensions. Cela implique principalement deux (02) problématiques :

-Le glissement des déchets en contrebas, surtout en saison des pluies

-Des difficultés en termes de mobilité, surtout pour les déplacements à pied.

Ainsi, les urbanistes de Kigali confirment qu'il est crucial pour le futur de développer la collecte des déchets et des eaux usées pour éviter de polluer les zones basses. Il est aussi important de développer des infrastructures de transport adaptées à la topographie : par exemple, des escaliers doublés de funiculaires (pour les personnes âgées, les handicapés, les enfants, les bagages) pourraient être mis en place sur les collines.

-Par ailleurs selon toujours le rapport du master plan, l'enjeu de la mobilité entre les différents quartiers est crucial pour le futur de Kigali. « En effet, les gens se déplacent soit à pied, soit en mototaxi, soit en bus. Les mototaxis ont des licences, et sont le principal moyen de transport à Kigali, avec plus de 5 000 motos sillonnant la ville, pour une somme qui varie entre 400 Frw à 800 Frw (environ 0,50€ – 0,90€) après des négociations. À noter que le port du casque est obligatoire et qu'il est impossible d'être à plus de deux (02) personnes par moto.

Il existe aussi un réseau de bus formel, mis en place ces dernières années, qui permet de se déplacer dans la ville, pour un montant de 200 Frw (environ 0,25€). Ces bus sont privés et appartiennent à trois (03) compagnies distinctes qui ont chacune leur ligne et leur trajectoire. Malgré cette offre, et la mise en place d'une grande gare routière en centre-ville, le temps d'attente pour prendre le bus sur la ligne reste important puisque, pour des raisons de rentabilité, les bus sont remplis dès la gare routière, ne laissant aucune place pour les passagers sur la route. Selon l'Enquête Intégrale sur les Conditions de Vie des ménages (EICV 3 Report, 2011), seulement 24% de la population dispose de transports publics situés à moins de 20 minutes de marche de son domicile. Plus de 70% des gens doivent donc



parcourir une longue distance à pied voire prendre une moto taxi pour atteindre les bus publics »(Perrine & Juliette, 2015).

### 2.4 *Le financement et demande*

S'il y a un point de blocage crucial du master plan, c'est bel et bien le financement : les projets de construction semblent trop ambitieux pour être financés, et nombre d'entre eux sont en cours depuis plusieurs années sans progresser, faute de fonds disponibles. Le manque d'industries au Rwanda oblige les constructeurs à importer les matériaux de base comme le ciment et le sable pour des projets de grande ampleur rendant les coûts de construction plus chers l'exemple frappant est ce centre de convention (voir figure16 ci-dessous).



**Figure 16:**Centre de convention. *Source:* <http://lindeco.com/linde-international/6107-2/>

Selon le Ministère des infrastructures de Kigali « Ce projet de centre de conférence et salle de spectacle est en construction depuis 2012. Il est estimé à plus de 316 millions de dollars. Son dôme rappelle les palais traditionnels des rois Rwandais. Cependant, fautes de matériaux adéquats, sa réalisation est très délicate, entraînant des coûts bien plus élevés que prévus. Une première entreprise chinoise a réalisé les travaux mais suite à l'effondrement d'une partie de la toiture, cette dernière a été remplacée récemment par une entreprise turque »(Perrine & Juliette, 2015).

Ce problème de financement semble difficile à résoudre. En effet, le secteur public au Rwanda n'a pas les moyens d'investir, puisque l'aide internationale représente 40% du budget de l'Etat. Les particuliers ne peuvent pas non plus le financer, car le Rwanda connaît un faible taux de bancarisation, et un manque de liquidités liées aux montants exorbitants des taux d'intérêts (aux alentours de 18%), qui ne sont pas compensés par la faible inflation. Pour



les privés, construire des immeubles de plus de 3 étages, comme le master plan l'exige, les obligerait à louer des bureaux ou appartements à des prix trop élevés pour la demande Kigaliennne, ce qui entraînerait ainsi la vacance des locaux et ainsi l'impossibilité de rembourser les prêts. De ce fait ce scénario impliquerait la faillite de nombreuses banques. De plus, selon toujours le ministère de l'infrastructure ces taux d'intérêts intenable créent un réel risque pour l'économie rwandaise, car l'achat de nombreuses maisons dans les quartiers en expansion comme "Nyarutarama" est financé par l'emprunt, alimentant ainsi une bulle immobilière.

Par ailleurs à travers le rapport du master plan, le plus grave aspect qui a été négligé par le master plan est le manque de demande pour les nouvelles constructions : en effet, de nombreuses tours sont vides car les loyers sont trop élevés .Ainsi, un appartement dans le centre de Kigali peut coûter aussi cher qu'une villa dans un quartier adjacent, et n'attire donc pas les locataires surtout dans un pays où les habitants sont habitués au logement individuel et ont souvent des familles nombreuses. De même pour les commerces, on constate que le nouveau marché du centre, construit il y a trois (03) ans est à moitié vide, car la surface est trop chère pour les petits commerçants (voir figure 17).



**Figure 17:** Dernier étage du marché central de Kigali. *Source :* Recherche sur le développement urbain de la ville de Kigali Étude du Master plan 2040.

Donc en résumé les principaux défis auxquels la ville de Kigali doit faire face se tournent au tour de ces points suivants:

-La mise en place d'un système d'eau, d'électricité et de ramassage des déchets performant.

-L'amélioration du réseau de transports, et son adaptation à la topographie.

-Le financement des projets et leur viabilité économique.

-Un développement urbain qui ne prend pas en compte la réelle capacité économique des habitants.

### **3. La relation entre l'urbain et la politique dans l'opération de requalification de Kigali**

#### **3.1 Une ville pour qui ?**

Selon le rapport de "L'affordable Housing Marking en 2012", « malgré les constructions impressionnantes du centre-ville, la capitale du Rwanda est encore constituée de 70% de logements spontanés. Actuellement, beaucoup de constructions du centre-ville se concentrent sur une offre de logements haut de gamme, mais pour le futur l'objectif est d'augmenter l'offre de logements pour les classes moyennes et pauvres. De ce fait il est important de souligner que la majorité des gens vivent dans des maisons individuelles, et que les appartements sont quasi inexistantes (et abritent essentiellement des expatriés). Ainsi, l'offre de logement n'est pas toujours en adéquation avec la demande, bien qu'il existe également des projets d'affordable housing (pour les classes moyennes basses), et de social housing (pour les plus pauvres), mais il existe toujours de nos jours des zones marginalisées.

Par ailleurs à Kigali, les expropriations sont des processus violents et critiqués, bien que souvent essentiels et inéluctables dans les villes en développement. Pour répondre à ces critiques les autorités Rwandaises lancent un défi qui n'est pas tant d'arrêter les expropriations mais de faire en sorte de mieux les orchestrer de telle sorte qu'elles affectent le moins possible les populations concernées. Ainsi, conformément aux recommandations de la Banque Mondiale (une source de financement importante pour la ville), l'accent est désormais mis sur la volonté "d'upgrading" des zones d'habitats informels.

Cet "upgrading" consiste à améliorer les conditions de vie des communautés in situ, afin d'éviter les expropriations. Ainsi, la RHA (Rwanda Housing Authority) exprime désormais la volonté d'agir en concertation avec les habitants pour mettre en œuvre un développement urbain plus inclusif, mais selon un sondage réalisé par un habitant du quartier lui-même (RHA, 2014, 8), cette dernière affirme que toutefois, et malgré le discours officiel, les cas d'expropriations ont été nombreux, et il est difficile de savoir si les plans de relogement et de compensations ont réellement été à la hauteur. Les efforts participatifs énoncés par les

autorités publiques restent encore timides, et les projets d'upgrading du secteur "d'Agatere", dans le centre-ville, laisse la population concernée avec très peu d'informations, contrainte de subir un futur incertain »(Perrine & Juliette, 2015).

### ***3.1 Le Master plan comme outil de comportement social***

Après ses réalisations palpables, le master plan est aussi un formidable outil pour façonner de nouveaux comportements. En effet depuis quelques années, de nouvelles règles sont en train d'être intériorisées par les résidents de Kigali. Selon le rapport du master plan, paraît-il qu'avant tout le monde jetait ses papiers et ses "chewing gum par terre". Depuis que la ville se développe, ce n'est plus possible de faire ça. Les gens mettent leur papier dans leur poche et le jette à la poubelle suivante. La propreté est de façon générale une caractéristique de Kigali, vantée sur la toile mondiale comme la capitale "la plus propre et sécuritaire d'Afrique". Selon le rapport du master plan, cette propreté tient en partie à l'instauration de l'Umuganda, tous les derniers samedi du mois, qui obligent tous les habitants à participer à des travaux collectifs contribuant ainsi au nettoyage des routes et de la chaussée. En outre, ces journées offrent également un moment où les représentants locaux peuvent s'adresser à la population afin d'expliquer les décisions Gouvernementales et les nouvelles politiques.

De plus, le Rwanda en général et la ville de Kigali en particulier a mis un point d'honneur à assurer la sécurité. Cela se traduit par une très forte présence policière en ville, dans tous les quartiers. Comme preuve sur le site du Ministère de la Sécurité Intérieure de Rwanda, "la Rwanda National Police" s'engage à garantir un service de très haute qualité, la responsabilité de ses actes et leur transparence, afin de garantir l'Etat de droit et un environnement sûr pour tous".

### ***3.2 Le Master plan comme outil de légitimation***

Selon toujours le rapport du master plan, « il semblerait que les expropriations des propriétaires du centre-ville liés à l'ancien régime se fassent souvent au profit de personnes appartenant au parti. Ainsi, ces propriétaires fonciers s'élèvent contre le gouvernement, et l'accusent de s'approprier un foncier qui a une valeur économique grandissante. Cette éventualité met à mal la réputation du Rwanda d'être un pays qui a lutté avec succès contre la corruption »(Perrine & Juliette, 2015).

Finalement, selon les dits plusieurs voix s'élèvent pour dénoncer le master plan comme une vaste opération marketing destiné à redorer l'image internationale de Kigali, et qui ne serait qu'une façade ne reposant sur aucune réalité économique tangible.

## Conclusion

Qu'il soit cité en exemple pour le développement urbain en Afrique, ou critiqué comme un projet irréalisable, le master plan et ses implications pour le futur sont difficiles à saisir. D'une part, il se peut que Kigali parvienne à la hauteur de ses ambitions. En effet, le pays dispose d'atouts structurels non négligeables, notamment une administration efficace et peu corrompue, qui en font un pays à part pour les investisseurs en Afrique. D'autre part, le Rwanda a déjà montré qu'il est capable de réussites impressionnantes, notamment l'état impeccable de ses routes, ainsi que la propreté et la sûreté remarquables de la ville de Kigali, parties intégrantes de la reconstitution du pays. Ainsi, il se peut que le Kigali de 2030 se rapproche de la grande ville moderne fantasmé par la vidéo du master plan.

Par ailleurs comme conclusion des trois (03) premiers chapitres, nous pouvons dire qu'une opération de requalification suscite toujours une problématique à laquelle nous devons faire face pour donner à une nouvelle qualification de notre milieu physique. De ce fait un recours à l'architecture urbaine est cruciale dans le sens où l'on parle de l'urbain, car à travers ses objectifs et champs d'interventions nous pouvons opter pour les outils nécessaires à l'intervention urbaine, qu'elle soit une requalification ou autre. C'est ainsi que l'exemple de requalification de Kigali bien vrai que les réalités locales se diffèrent, nous inspire dans le but de réussir notre intervention urbaine à Bougouni. Pour cela Hassan Fathy nous fait savoir que le bonheur de l'homme se trouve en ce qui est à sa portée, à ce sujet un retour à la tradition est une alternative dans une ville limitée économiquement en matière d'infrastructures telle est Bougouni notre ville d'intervention. De ce fait concevoir à la réalité socio-culturelle et économique est primordial.

***PARTIE II: APPROCHE ANALYTIQUE ET CONCEPTUELLE***

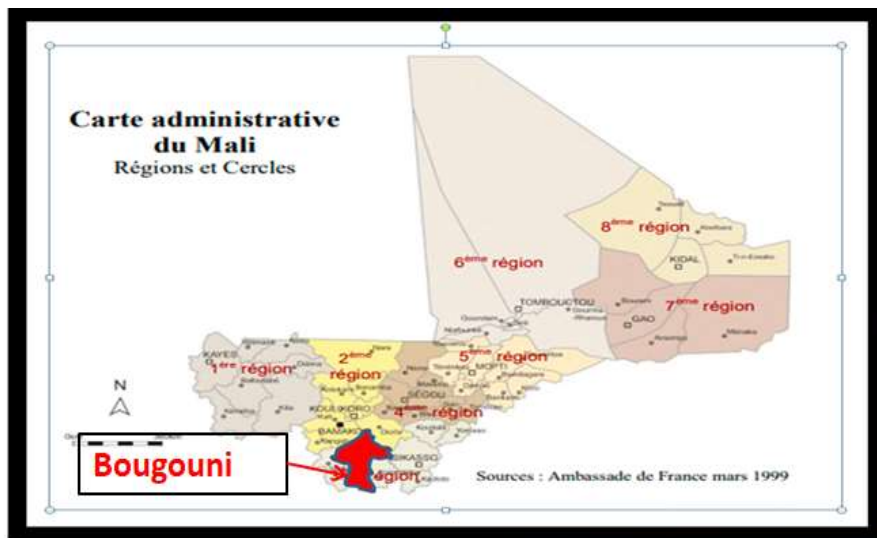
**CHAPITRE IV: LES DIAGNOSTICS**

**-Introduction**

Dans ce présent chapitre, l’objectif est de mettre en exergue les différents diagnostics que font face d’une part la ville de Bougouni de manière générale, et d’autre part le quartier Dialanikoro (zone d’intervention) de manière particulière.

**-Présentation de la ville de Bougouni :** La ville de Bougouni est une ville du Mali, chef-lieu du cercle de Bougouni dans la région de Sikasso, située à 170 km au sud-est de Bamako et 210 km à l’ouest de Sikasso. Bougouni est la quatorzième commune créée par les colonisateurs français et la 11<sup>ème</sup> région administrative du Mali avec le nouveau découpage administratif en 2020. En bambara, Bougouni signifie « petite case ».

*Source :* Bougouni - Campus <http://zims-fr.kiwix.campusafrika.gos.orange.com> ›



**Figure 18:** La carte administrative du Mali

**-Situation géographique :** La région de Bougouni est située géographiquement dans la partie sud de la République du Mali et est limitée : au nord par les cercles de Dioila et de Kati ; au sud par la République de Côte d’Ivoire ; à l’ouest par le cercle de Yanfolila ; à l’est par les cercles de Yanfolila et de Kolondiéba.

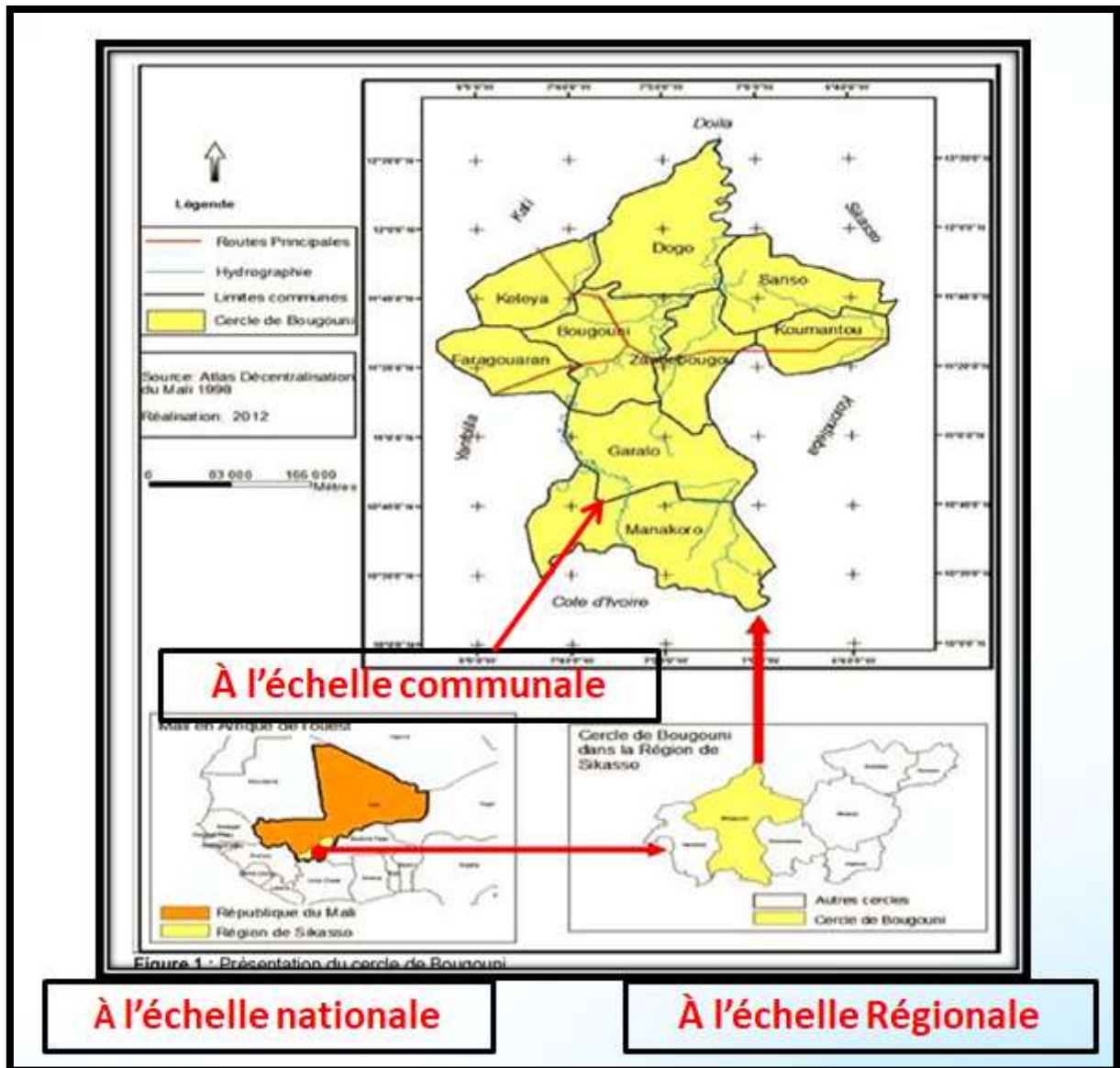


Figure 19: La carte présentative de la ville de Bougouni à l'échelle nationale, régionale, communale. *Source* : Atlas décentralisation du Mali 1998

## 1. L'évolution historique de la ville de Bougouni

### -La vieille ville

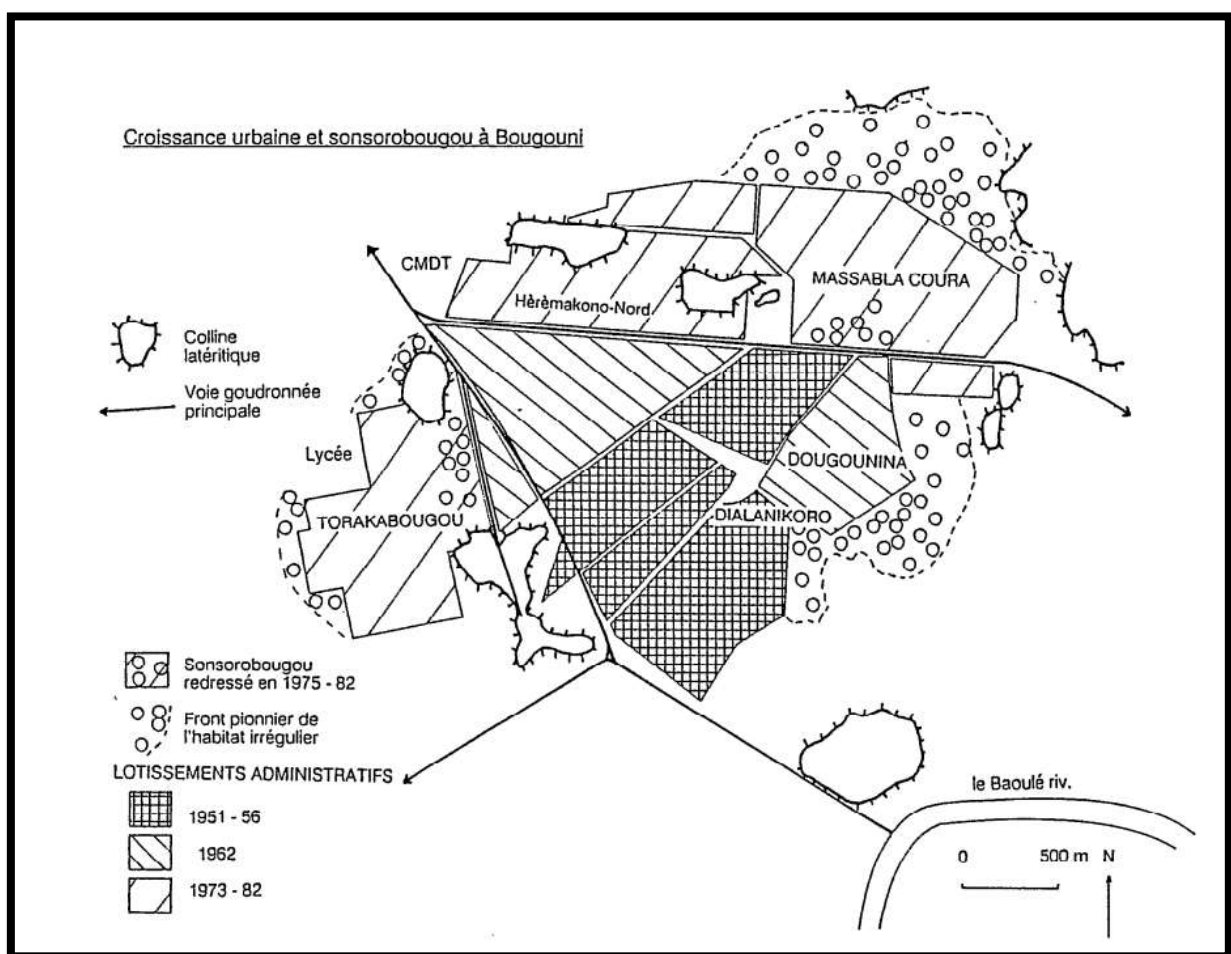
« Etymologiquement Bougouni signifie Bougou (paillote) ni (diminutif) et Bougouni signifie en bambara petite paillote, selon l'histoire aucune date ne prouve la création de la ville de Bougouni, mais elle affirme que la ville aurait été fondée par un certain Sakoro Mery Diakité venu de Bankassi (Kita). Avant l'arrivée du colon, Bougouni était constituée de trois (03) quartiers (Dougounina, Faraba et Niébala ), à cette époque une grande enceinte ou Tata



entourait l'agglomération : un mur de 3 m de haut et d'épaisseur. Ainsi les habitants y vivaient dans l'autarcie complète. Le 10 juillet 1894, Bougouni devint la capitale administrative avec l'installation de son 1<sup>er</sup> administrateur, le lieutenant Gouraud »(Bertrand, 1994).

« C'est après l'indépendance en 1960 que la ville va connaître véritablement son essor avec la naissance des quartiers de Heremakono, Massablacoura, Torakabougou »(Bureau d'études atelier 21, 2002).

**Source :** Le schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la ville (SDAU) de Bougouni



**Figure 20:**La carte évolutive de la vieille ville de Bougouni. **Source :** La question foncière dans les villes du Mali



## **-La ville actuelle**

D'après la carte, la vieille ville de Bougouni était formée de trois (03) quartiers sous la forme de la lettre « Z » en rotation avec un noyau de croissance linéaire dont l'ensemble était entouré à cette époque par une enceinte ou Tata, un mur de 3m de haut et d'épaisseur, ensuite vient le franchissement de la barrière de croissance dudit mur de 3m pour créer deux (02) nouveaux quartiers avant le quartier colonial créé en 1948, l'ensemble de la vieille ville forme alors une forme trapézoïdale comme forme urbaine de la ville à cette époque. De 1960 à 1990 il y a eu l'apparition de la 1<sup>ère</sup> extension de forme organique au Nord-Est et Nord-Ouest de la vieille ville, ensuite de 1990 à 2001 il y a eu l'apparition de la 2<sup>ème</sup> extension de forme organique faisant le tour de la vieille ville et enfin de 2001 à 2005 il y a eu l'apparition de la 3<sup>ème</sup> extension faisant aussi le tour de la vieille ville en forme organique (Voir figure 21).

Il n'y a pas une date spécifique à la création de « Dialanikoro » mais il a été créé bien avant l'indépendance ou la vieille ville ne comptait que trois (03) quartiers. Comme avantage on peut citer : l'urbanisation du quartier, mixité de constructions anciennes et nouvelles, zone en contacts directs avec deux (02) routes nationales (RN7 et RN8), quant aux inconvénients: la présence de barrière de croissance linéaire et ponctuelle (zone agricole, fleuve, carrière de moelles), et l'absence des réseaux de drainage des eaux pluviales et d'évacuation des eaux usées, ce qui entraîne des inondations et la pollution de l'environnement en saison pluvieuse par le fait de sa situation topographique car le quartier se trouve au sens d'écoulement des eaux de secteur3(voir figure 21).

Le pôle de croissance est de forme linéaire, les axes de croissance forment un triangle entourant la vieille ville et ces trois (03) axes donnent des axes ramifiés traversant les secteurs de la ville. De même il y a de barrières de croissance linéaire (zones à boiser, et agricole) au Sud du noyau de la ville mais aussi de barrière de croissance ponctuelle (carrière de moellons) au Sud du noyau de croissance (voir figure 21).

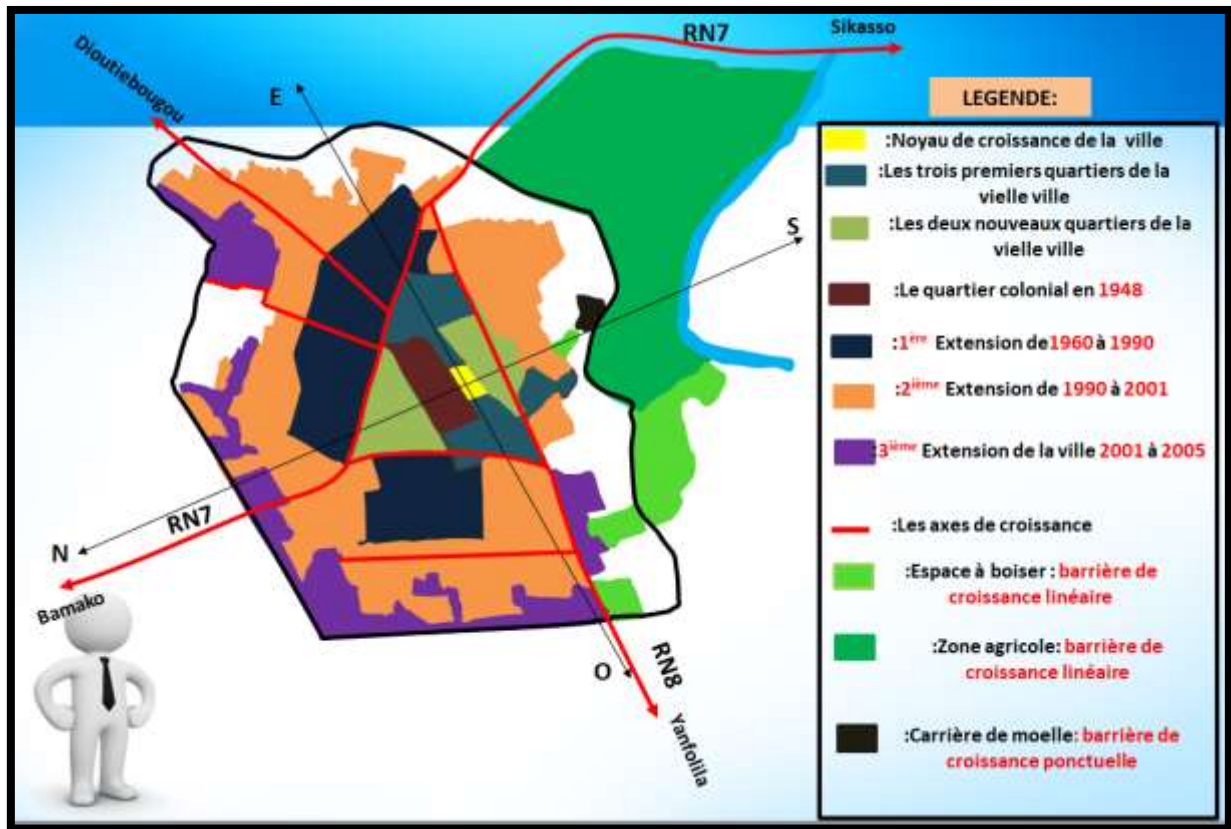


Figure 21: La carte évolution historique de la ville actuelle. *Source* : L’auteur

## 2. La distribution des fonctions à Bougouni

Le présent constat porte sur l’état des équipements socio-collectifs existants et ceux projetés par le SSAU (Schémas Sommaire d’Aménagement et d’Urbanisme) en 1990. Selon le SSAU les équipements collectifs de la ville de Bougouni peuvent être répartis en cinq (05) grandes catégories :

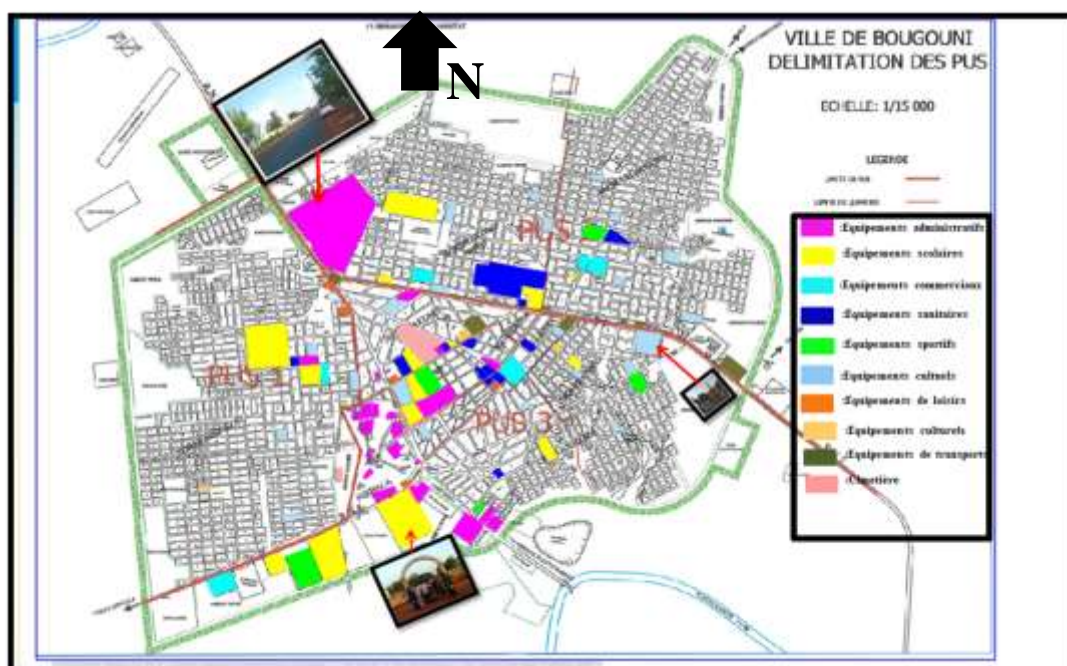
**Les équipements administratifs** : (ce sont des équipements liés au statut administratif de la ville, il s’agit donc d’infrastructures d’encadrement administratif et technique). Selon « le PUS (Plan d’Urbanisme Sectoriel), ils sont majoritairement repartis au sein du PUS3 (Plan d’Urbanisme du Secteur3) » (Bureau d’études atelier 21, 2002), faisant accès à des voies primaires et secondaires (voir figure 22).

- **Les équipements socio- sanitaires** : (Ils se répartissent en équipements de niveau régional, le centre de santé de référence (CSRéf), en équipements de niveau sectoriel (quartier) : CSCOM (Centre de Santé Communautaire), en équipements privés comme infirmerie ou pharmacie). Chaque secteur a son CSCOM (voir figure 22).

**-Les équipements scolaires :** Comme les équipements sanitaires, ils se répartissent en équipements de niveau régional, le lycée public et institut de formation de maître (IFM), en équipements de niveau sectoriel (quartier), établissement préscolaire (jardins d'enfants), établissement de premier cycle et deuxième cycles de l'enseignement fondamental, en équipements privés comme lycées privés, medersas, écoles de santé, établissements professionnels (voir figure 22).

**-Les équipements marchands :** (équipements commerciaux et de transports), ils constituent le pôle d'activités économiques de la ville, notamment les marchés, la gare routière, les centres commerciaux et artisanaux, les stations-services.

**-Les équipements sportifs, culturels, cultuels, et de loisirs :** La ville de Bougouni dispose d'un stade omnisports, un stade municipal dont les installations sont vétustes et délabrées, le terrain ne possède pas d'aires de jeux aménagées. De même il existe des aires de jeux non aménagées au niveau de chaque quartier de la ville (voir figure 22). Quant aux équipements culturels on a le complexe culturel à titre régional, la maison des jeunes, des sites touristiques tels que : Balazan, bois sacrés, la grotte de serpents. Les équipements cultuels consistent les mosquées (qui sont dominantes), les églises, et les cimetières dont celui des chrétiens. Et en fin les équipements de loisirs sont des hôtels à travers la ville (voir figure 22).



**Figure 22 :** La carte des équipements existants dans la ville de Bougouni. *Source :* L'auteur

Par ailleurs certains équipements projetés par le SSAU en 1990 ont majoritairement été réaffectés en parcelles de terrain d'habitation/commerce, ce qui aura provoqué l'inégalité fonctionnelle entre la vieille ville et les nouvelles extensions, de ce fait voici ci-dessous les équipements projetés non réalisés en 1990 et les équipements réalisés entre 2001 et 2021.

Projet projeté par le SDAU 1990	Projets réalisés 2001	Projets projeté avant 2001	Projet réalisé en 2021
Les opérations de lotissements réalisés en 1990 n'ont pas prévu le minimum d'équipements collectifs nécessaires à un développement harmonieux des quartiers (équipements sportifs ; éducatifs ; culturels, de services), marchés, centre socio- sanitaires, places publique).	✓ Stade omnisport	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espace à boiser</li> <li>Création des parcelles assainies</li> <li>Centre culturel communal</li> <li>Musée et palais des pionniers</li> <li>Ecoles,</li> <li>Marchés</li> <li>Terrain de sport</li> <li>Parc zoologique</li> </ul>	Réaffectés
			✓ Réalisé
			Réaffecté
			✓ Réalisé
			Réaffecté
			✓ Réalisé
			Réaffecté
			✓ Réalisé
			Réaffecté
			✓ Réalisé
	✓ Bureaux CAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terrain de sport</li> </ul>	Réaffecté
	✓ Complexe socio éducatifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Place publique</li> </ul>	Réaffectée
	✓ Logements sociaux		
	✓ Centre commercial		

**Tableau 2:** Tableau récapitulatif des projets projetés et réalisés. *Source* : l'auteur avec l'appui du SDAU (Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme).

### **3. Le réseau de voirie et d'assainissement de la ville de Bougouni**

L'absence ou l'insuffisance des infrastructures constituent l'un des problèmes majeurs de la ville de Bougouni et ses environs. Selon «le SDAU les efforts doivent porter sur l'aménagement de voiries, la réalisation des réseaux divers : drainage, assainissement, l'adduction d'eau, électricité et téléphonie » (Bureau d'études atelier 21, 2002) etc.

De manière générale les opérations consistent à réaliser les chaussées de voies en latérite voire en pavage ou en bitume dans tous les cas il sera nécessaire de réaliser le réseau de drainage des eaux pluviales afin d'éviter la détérioration des chaussées au maximum. Selon le SDAU, « les voies existantes nécessitent une restructuration tout en y intégrant l'extension ».

Par ailleurs la structure des voies à Bougouni est répartie de la manière suivante : « Structure de type damier en PUS1 et PUS2, de type triangulaire (en zones d'habitats anciens) et damier(en zones de lotissements récents) en PUS3 »(Bureau d'études d'Urbanismes Dazan Coulibaly, 2006). Toujours la classification des voies se fait selon l'emprise et le niveau de fréquentation des voies, d'ailleurs les voies les plus fréquentées sont celles faisant accès à d'autres villes avoisinantes ou celles faisant accès aux équipements importants de la ville (voir figure 23).

-Quant à l'assainissement, selon le SDAU « le drainage des eaux pluviales de la ville de Bougouni ne pose pas de problème techniques particuliers puisque les exutoires et les sens sont bien définis (voir figure 23), mais seulement l'étroitesse de certaines rues pourra jouer sur la conception de réseau »(Bureau d'études atelier 21, 2002).

De ce fait il est important de prendre des dispositions pour répartir au maximum les eaux pluviales entre les exutoires naturels (le fleuve Baoulé et Mono), afin de les réutiliser au niveau des zones agricoles du fleuve Baoulé car tous les sens d'écoulements des eaux pluviales sont dirigés vers le fleuve Baoulé tout en traversant le quartier Dialanikoro (zone d'intervention), ce qui entraine d'ailleurs la détérioration de certaines rues de ce quartier (voir figure 23).

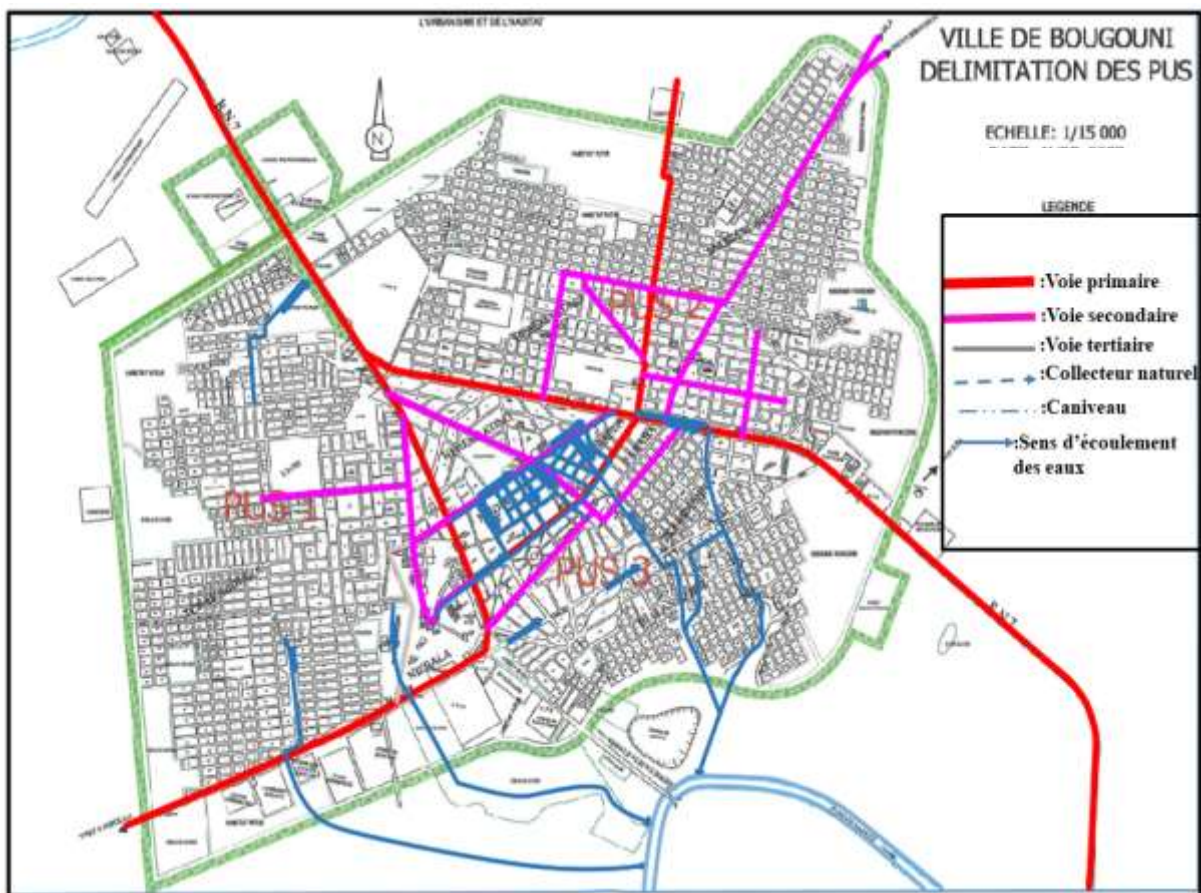
-Pour évacuation des eaux usées, la ville de Bougouni est au cœur d'un sérieux problème car nombre de gens déversent les eaux usées dans les rues par faute de réseaux d'égout.

Quant aux évacuations des excréta, selon le SDAU « la réalisation des fosses septiques améliorées ou fixes est souhaitable »(Bureau d'études atelier 21, 2002) de ce fait les vidanges



peuvent se faire par des GIE ou les entreprises en partenariat avec la mairie sur des citernes à motorisée. Force est de mettre en place des édicules (pissotière) publics aux niveaux des espaces publics tels que les marchés, gare routière, etc.

Bien vrai qu'il existe un système de ramassage des déchets solides par les GIE (Groupement d'Intérêt Economique) mais ces derniers sont loin de couvrir les quartiers de la ville. De ce fait une consolidation est nécessaire avec l'appui de commune et l'implication de la population (sensibilisation) dans le but d'opter pour l'évacuation des déchets solides vers la décharge finale, afin d'éviter les déversements des déchets solides sous toutes formes aux à travers la ville.



**Figure 23:** La carte de réseau de voiries et d'assainissement à Bougouni. *Source* : L'auteur

### 3.1 L'environnement urbain de la ville de Bougouni

De manière générale les aspects environnementaux de la ville de Bougouni qui résultent de l'action de l'homme et des animaux sur la nature consistent les déboisements, les feux de brousse, l'érosion et les carrières de matériaux de construction, les eaux usées, les ordures

ménagères et la pollution de l'usine CMDT. La ville de Bougouni est très boisée avec notamment plusieurs vergers (voir figure 24) mais ces espaces boisés se réduisent d'année en année sous l'effet conjugué des animaux (fourrage aérien) et des hommes (bois de chauffe ou de construction, le charbon et les feux de brousse).

Selon le SDAU « En zone urbaine l'urbanisation sous forme de lotissement a englouti plusieurs vergers » (espaces boisés).

-Quant aux érosions et les carrières de matériaux de construction, le ravinement (l'érosion) est beaucoup accentué en zone urbaine surtout les quartiers Dialanikoro, Dougounina, Massablacoura et Torakabougou, dont la majorité est due par l'action des hommes (constructions ou aménagements) provoquant une accélération des eaux de ruissellement. De même il existe des carrières de matériaux de constructions abandonnés ou en service. Certaines constructions font l'objet de déblais importants, ce qui entraîne une atteinte aux sites et aux paysages.

Par ailleurs la CMDT (Compagnie Malienne de Développement des Textiles), avec ses deux usines d'égrainage de coton à Bougouni dont les activités sont sources de deux (02) types de pollutions : une pollution aérienne, propagation des poussières dans l'air et une pollution qui résulte de fibres de coton en suspension. Ces poussières et fibres sont transportées par le vent sur les zones habitations avoisinantes. D'une part la progression de l'habitat sous forme de lotissement et la densification de certaines zones sont en origine de l'aggravation de la situation. De nos jours les deux (02) usines sont entourées sur les trois (03) cotés (Ouest, Est, Sud) par les habitats du quartier de Massablacoura au Nord-Est de la ville (voir figure 24).

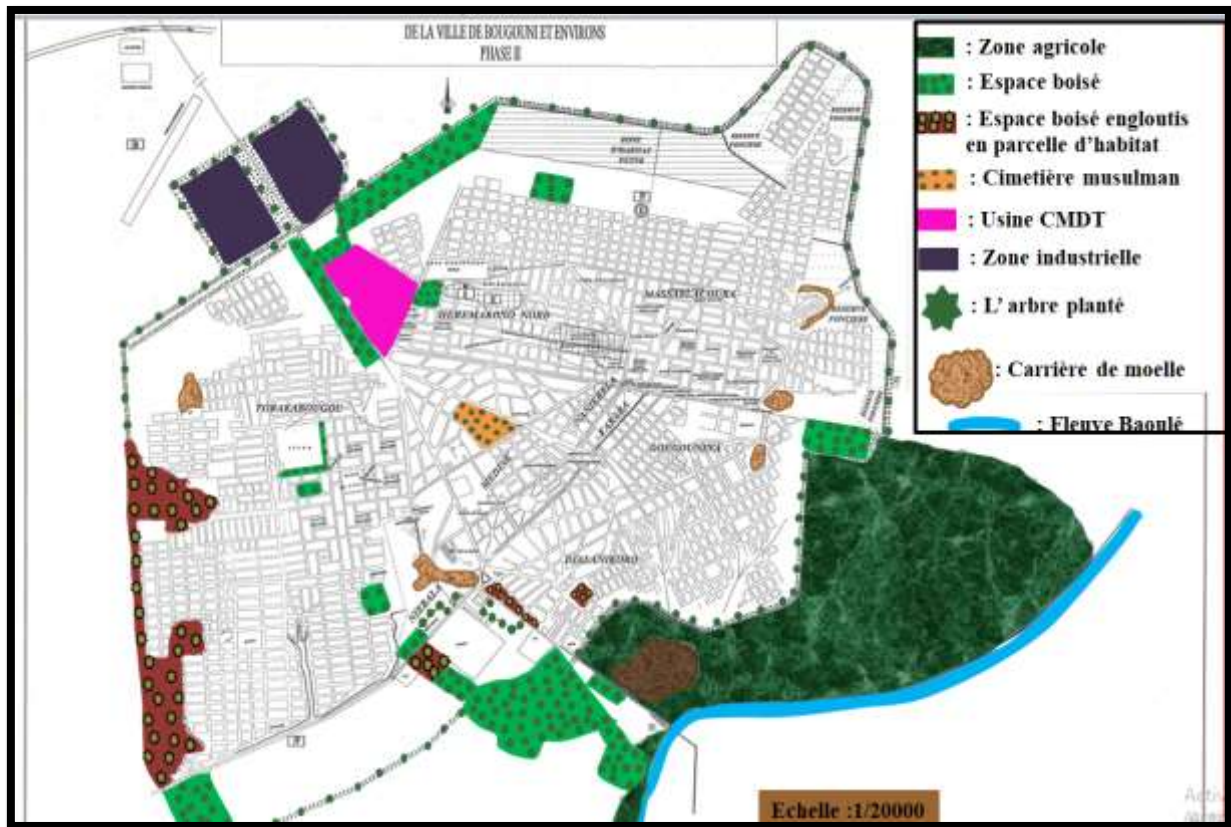


Figure 24: La carte du paysage urbain de la ville de Bougouni. *Source* : L'auteur

### 3.2 La végétation

La végétation de la ville de Bougouni est de la savane, surtout aux sommets et aux flancs des collines on y trouve des plantations d'arbres fruitiers, ces arbres sont utilisés à des fins utiles comme : boisson, fruit, savonnerie, médicament, construction, bois de chauffe, (voir tableau3). Selon le cantonnement des eaux et forêts (auparavant service de conservation de la nature) de Bougouni, « certains arbres ont tendance à disparaître par le fait des coupes abusives ».



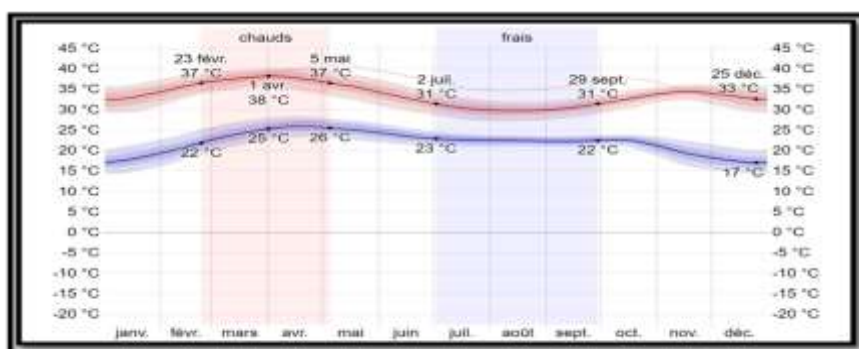
N°	Nom scientifique	Nom français	Nom vernaculaire (Bamanan)	Utilisation
1	Balanites aegyptiaca	Dattier sauvage	Zèguèné	Fruit, savonnerie
2	Accacia fedherbia	Balanzan	Balanzan	Fourage, fertilis. de sol
3	Landolphia senegalensis	Liane Goïde	Zaban	Fruit, médicament
4	Diospiros mespiliformis	-	Sounsoun	Fruit, bois de chauffe
5	Ziziphus jujuba	Jujubier	N'Tomono	Fruit, médicament
6	Butyrospernum parki	Karité	Si	fruit
7	Guiera senegalensis	-	N'koutiè	Médicament
8	Accacia nilotica	-	Bouana	Médicament
9	Kaya senegalensis	Caïlcédrat	Djala	Médicament
10	Andansonia digitata	Baobab	Zira	Fruit
11	Mangifera indica	Manguier	Mangoro	Fruit
12	Borassis flabellifer	Ronier	Sébé	Construction et fruit
13	Tectonica sp	Teck	Tèki	Construction
14	Tamarindus indica	Tamarinier	N'tomi	Boisson

**Source :** Service de la Conservation de la Nature de Bougouni

**Tableau 3:** Plantation des arbres fruitiers à Bougouni. *Source :* service de la conservation de la nature de Bougouni

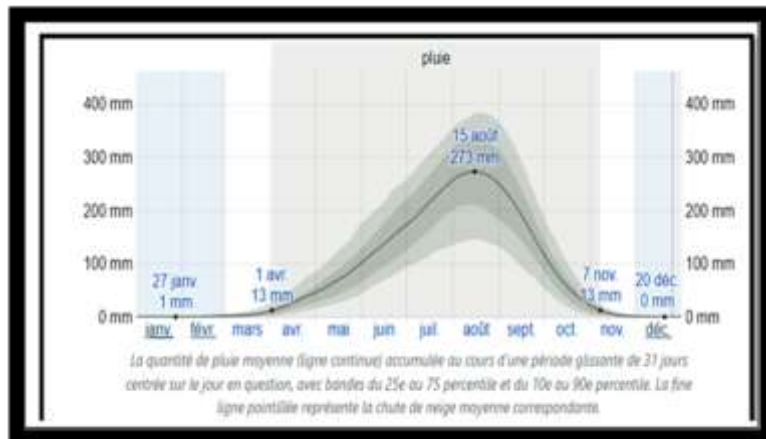
#### 4. Le climat de la ville de Bougouni

La ville de Bougouni a un climat tropical humide caractérisé par une saison pluvieuse qui va d'Avril à Octobre et une saison sèche qui va de Novembre en Mars. Le mois le plus chaud de l'année à Bougouni est avril, avec une température moyenne maximale de 38 °C et minimale de 26 °C. La saison fraîche dure 2,9 mois, du 2 juillet au 29 septembre, avec une température quotidienne moyenne maximale inférieure à 31 °C. Le mois le plus froid de l'année à Bougouni est décembre, avec une température moyenne minimale de 17 °C et maximale de 33 °C.



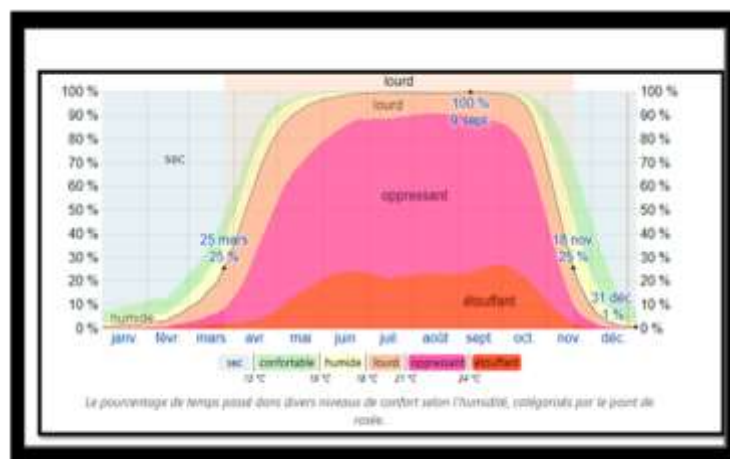
**Figure 25:** La variation de la température à Bougouni en 2021, *source :* <https://fr.weatherspark.com>

**La pluie :** La ville de Bougouni connaît des variations saisonnières extrêmes en ce qui concerne les précipitations de pluie mensuelles. La période pluvieuse de l'année dure 7,2 mois, du 1 avril au 7 novembre, avec une chute de pluie d'au moins 13 millimètres sur une période glissante de 31 jours. Le mois le plus pluvieux à Bougouni est août, avec une chute de pluie moyenne de 273 millimètres.



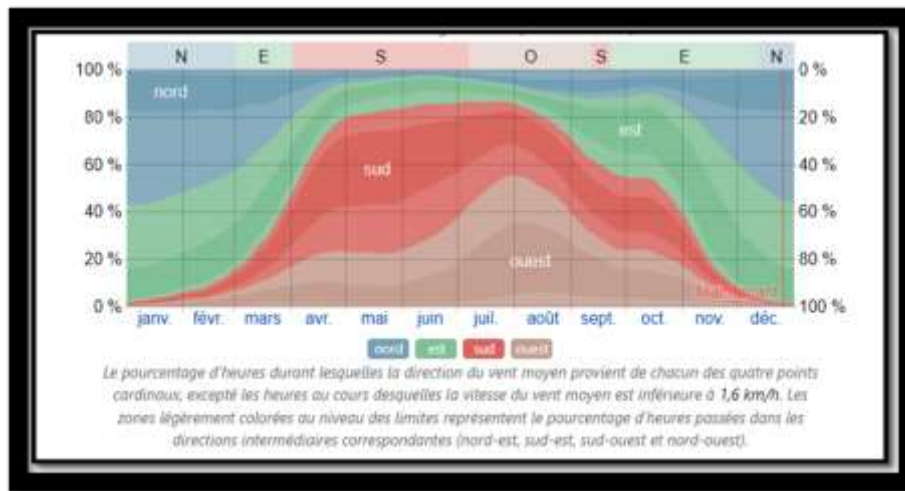
**Figure 26:** La variation de la pluviométrie à Bougouni en 2021. *Source :* <https://fr.weatherspark.com>

**L'humidité :** La ville de Bougouni connaît des variations saisonnières extrêmes en ce qui concerne l'humidité perçue. La période la plus lourde de l'année dure 7,8 mois, du 25 mars au 18 novembre, avec une sensation de lourdeur, oppressante ou étouffante au moins 25 % du temps. Le mois ayant le plus grand nombre de jours lourds à Bougouni est juillet, avec 30,9 jours lourds ou plus accablants.



**Figure 27:** La variation de l'humidité à Bougouni en 2021, *Source:* <https://fr.weatherspark.com>

**Le vent :** En ce qui concerne le vent, Bougouni connaît une variation saisonnière considérable au cours de l'année dont la direction des vents dominants est le côté Nord et Ouest. La période la plus venteuse de l'année dure 6,0 mois, du 30 novembre au 30 mai, avec des vitesses de vent moyennes supérieures à 10,8 kilomètres par heure. Le mois le plus venteux de l'année à Bougouni est janvier, avec une vitesse horaire moyenne du vent de 13,9 kilomètres par heure. La période la plus calme de l'année dure 6,0 mois, du 30 mai au 30 novembre. Le mois le plus calme de l'année à Bougouni est octobre, avec une vitesse horaire moyenne du vent de 7,7 kilomètres par heure.



**Figure 28:** La variation du vent à Bougouni en 2021. *Source :* <https://fr.weatherspark.com>

### 5. Les données socio-économiques de la ville de Bougouni

Selon le cinquième Recensement General de la Population et de l'Habitat (RGPH5, provisoire), la population de Bougouni est estimée à 82.746hab. (2020) avec un taux de croissance annuel moyen de 7.2 % et un nombre de ménages de 4767 pour 3245 concessions soit des moyennes de 1.5 ménages par concession et 6.5 personnes par ménage. Selon la même source les femmes représentent 49.46% soit 49% et 50.53% pour les hommes soit 51%. Les activités économiques de la ville sont basées sur le secteur primaire (agriculture) secondaire (industrie de coton) et le tertiaire (le commerce, l'artisanat, l'élevage), mais le secteur primaire et tertiaire restent les activités les plus dominantes de la ville.

## 6. La forme urbaine de la zone d'intervention (quartier Dialanikoro)

Ce présent constat est spécifique au quartier Dialanikoro dans le but de cerner les différents problèmes liés aux réseaux de voiries, aux trames parcellaires mais également à des espaces bâtis.

### 6.1 Topographie de la zone d'intervention

#### Coupe longitudinale

Topographiquement, la zone est légèrement inclinée de l'ouest vers l'est avec une pente maximale de 1.3% et une moyenne de 0.7%, dont l'altitude maximale est de 346m (voir figure 29).



**Figure 29:** Coupe longitudinale sur la zone d'intervention. *Source* : [www.GoogleEarth.com](http://www.GoogleEarth.com)

#### Coupe transversale

Selon la coupe la pente est très faible du nord vers le sud, l'altitude maximale est de 348m dont 0.00% de pente maximale et moyenne (voir figure 30).



Figure 30: Coupe transversale de la zone d'intervention. *Source:* www.GoogleEarth.com

## 6.2 Hiérarchisation de la voirie

D'après le SDAU, les voies de quartier Dialanikoro selon la classification sont de type tertiaire avec une structure de type triangulaire au niveau des zones d'habitats anciens et de type damier en zone de lotissement récent (voir figure 31). Ses emprises varient de 10 à 15m, par ailleurs le quartier par sa situation géographique demeure une zone exposée au manque d'attractivité en son sein, ceci est dû quelque part de l'état de dégradation de certaines voies stratégiques du quartier car le quartier se situe au sens d'écoulement des eaux pluviales de la ville. De même afin d'intégrer une bonne perméabilité dans la zone certaines voies doivent faire un objet de réaménagement comme le mentionne le Plan d'Urbanisme Sectoriel (PUS).



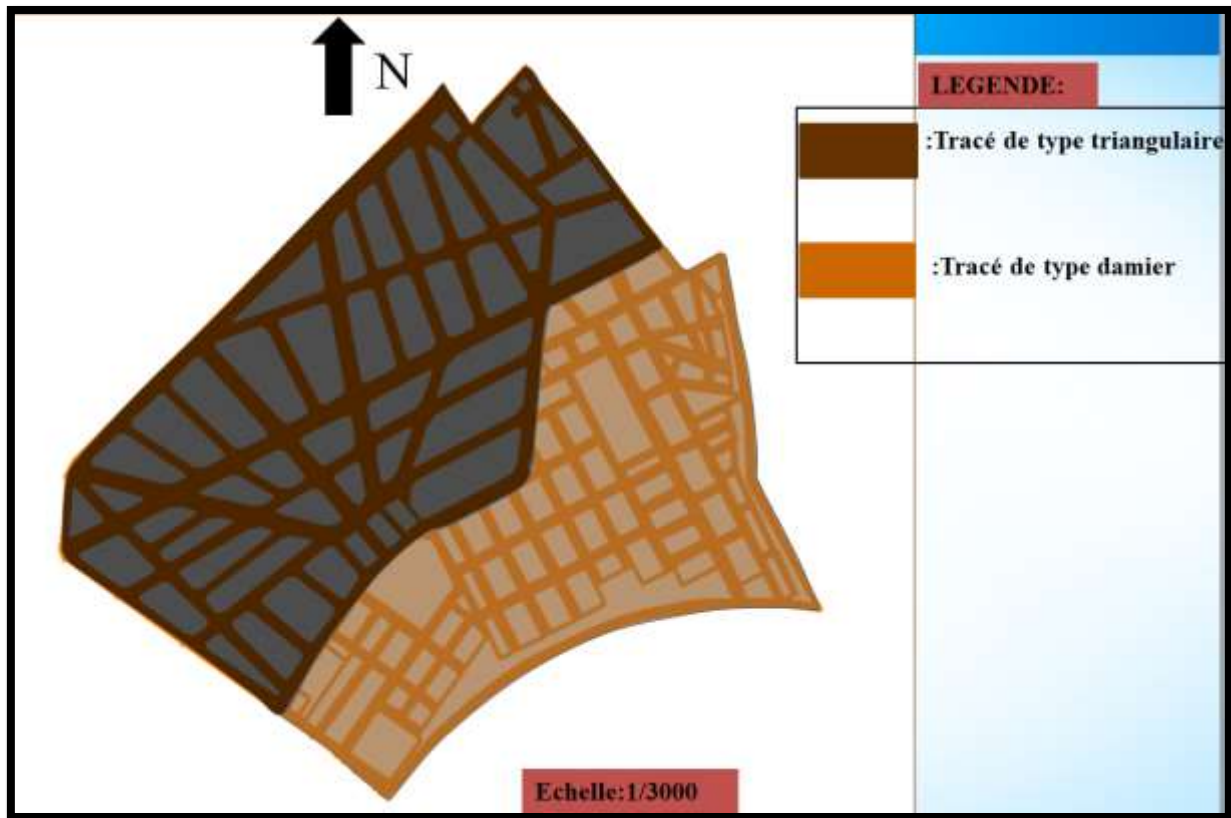


Figure 31: Structure de tracé dans la zone d'intervention. *Source* : L'auteur

### 6.3 La trame parcellaire

Les parcelles du quartier sont de vocation à titre d'habitat/commerce ou à titre d'équipement. Selon le domaine de cadastre de Bougouni, la taille des parcelles varient selon le type d'habitat ou d'équipement, par exemple les parcelles de l'habitat traditionnel et moderne sont de 500 m<sup>2</sup> en moyenne par contre celle de l'habitat colonial (presqu'introuvable à Dialanikoro) et équipement est de 1000m<sup>2</sup> en moyenne.

Par ailleurs, selon le PUS la majorité des parcelles à Dialanikoro sont de (20mx30m) avec la présence d'une cour intérieure dans laquelle se passe la majeure partie de la vie quotidienne. De ce fait il classe les types de parcelles en fonction des ilots, d'où des parcelles rectangulaires au niveau des de lotissement moderne (tracé en damier) et parcelle de forme trapézoïdale, triangulaire et rectangulaire au niveau des ilots de forme trapézoïdale et organique (tracé ancien du quartier).

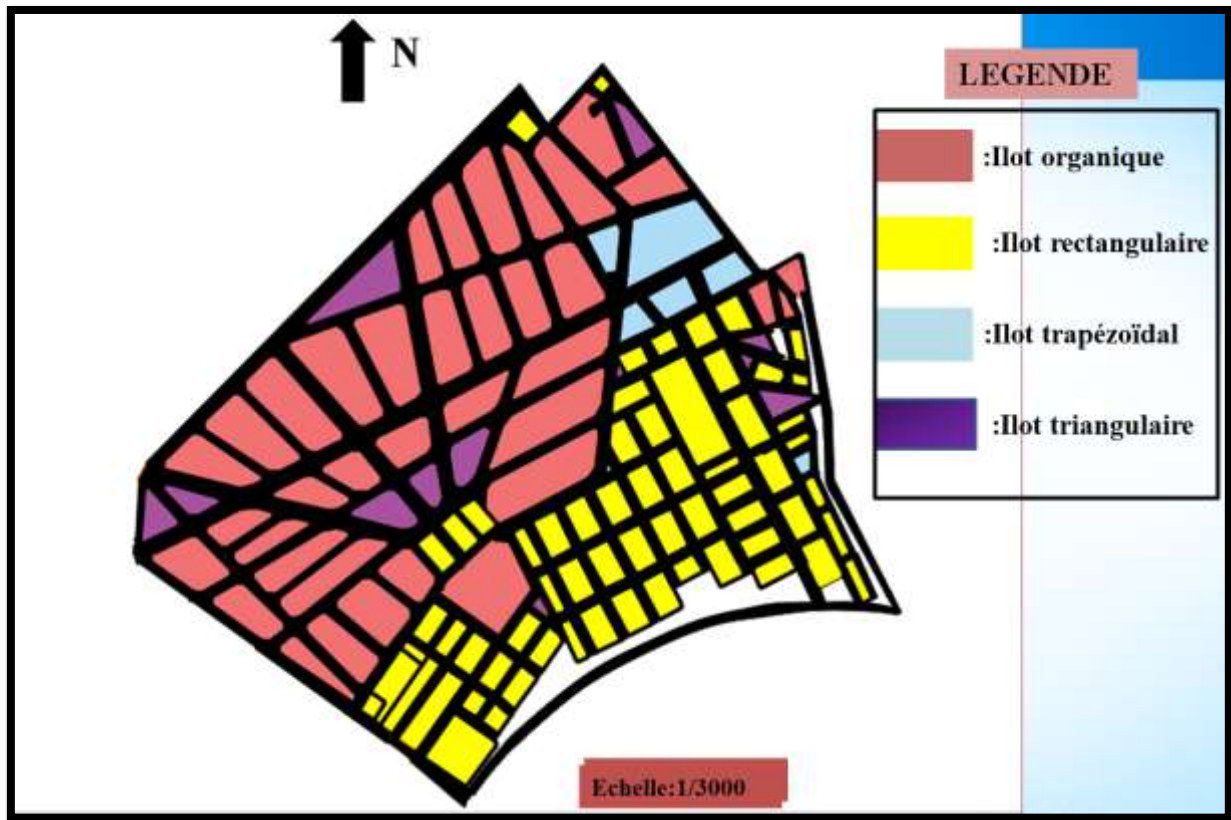


Figure 32: Carte de la trame parcellaire en fonction des ilots. *Source* : L'auteur

#### 6.4 L'état des bâtis

Le premier constat sur les constructions à Dialanikoro est l'uniformité, la majorité des habitats sont en simple RDC mis à part quelques équipements et habitat individuel, les constructions se font au pourtour de la parcelle de terrain dans le but d'avoir une cour intérieure centrale. Selon le SDAU le coefficient d'emprise est de 65 % de la surface de la parcelle de terrain dans les zones d'habitat et 75% dans les zones de commerces, de bureaux et d'hôtels. Le quartier dans sa majorité est construit de la brique de boue en crépis ciment, avec des toitures en tôle ou en dalle de ciment, de même les habitats anciens sont au cœur des dégradations dont certains s'effondrent pendant les saisons pluvieuses.



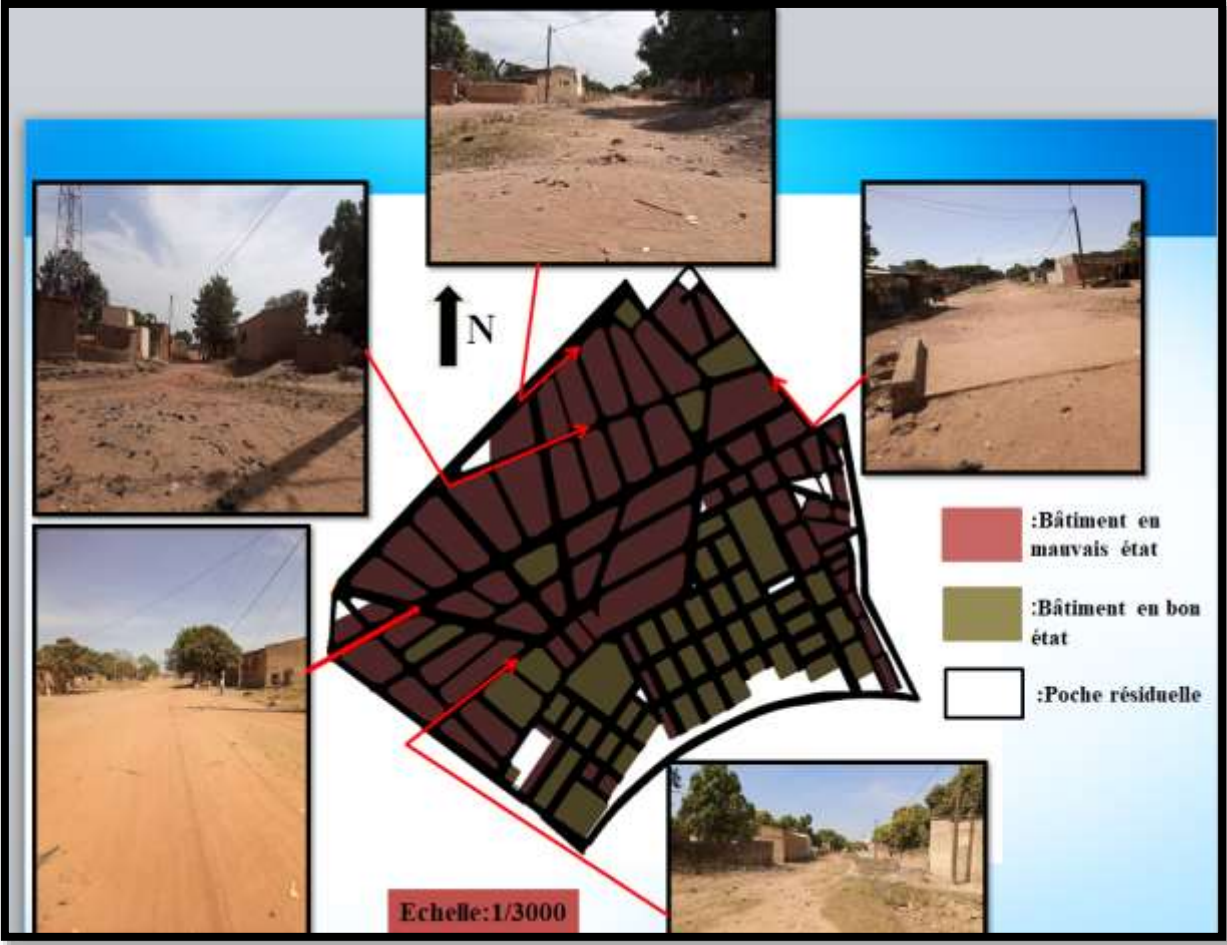


Figure 33: L'état de bâtis à Dialanikoro. Source : L'auteur



**Figure 34:** L'état de bâtis à Dialanikoro. *Source* : L'auteur

### 6.5 Le tableau AFOM

Afin de résumer ce chapitre, ce tableau récapitulatif met en exergue tous les diagnostics relatifs (Atouts, Faiblesses, Opportunités et Menaces) à la ville de Bougouni tant sur l'échelle urbaine que l'échelle du quartier (voir tableau 4).

Les aspects	Atouts	Opportunités	Faiblesses	Menaces
Aspect urbain	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone mixte de constructions anciennes et nouvelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer le lien entre ancien et nouveau tout en restaurant l'ancien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plus de dégradations des constructions anciennes par rapport aux nouvelles constructions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Délaissement des constructions anciennes par leurs états de dégradations aux profits des nouvelles constructions</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone planifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faciliter de la projection de nouveaux équipements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Désaccord entre SDU et bureau des Domaines et du Cadastre en 2004 ; reconversion de certaines zones d'équipements en parcelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possible d'impact négatif à l'urbanisation de la ville par manque de respect des règles urbanistiques</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone en contact directe avec les voies primaires RNT et RNE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer ce lien en créant plus de mobilité pour diminuer le désenclavement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque d'alignement du bâti le long des axes primaires, et manque d'aménagement des voiries</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possible d'impact en matière de mobilité urbaine et de façade urbaine</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'espaces à boisier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer la qualité paysagère de la ville et autour de la ville</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque de protection et d'aménagement des espaces verts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de déboisement</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence des collecteurs naturels et artificiels et autres réseaux divers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconvertir les collecteurs naturels en artificiel et aménager les pour une bonne canalisation et aménager les autres réseaux pour une bonne distribution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence des caniveaux obstrués, Fosse septique vrillant sur les voies, et manque de réseaux en eau potable et d'électricité dans certaines zones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une éventuelle pollution de la ville pouvant aussi provoquer l'érosion des sols</li> </ul>
	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaménager et hiérarchiser les différentes voies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La voirie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un éventuel problème de perméabilité des voies</li> </ul>
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Créer des voies urbaines en mettant accent sur le transport en commun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mobilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problèmes d'accessibilité</li> </ul>	
Aspect socio-économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mixité sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer cette mixité sociale en intégrant la mixité fonctionnelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque d'amélioration des activités des différentes classes sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'accentuation du chômage et de la pauvreté</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Economie basée sur le secteur « primaire » et « tertiaire »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer l'économie locale en prévoyant des équipements de production locale dans lesdits secteurs : primaire et tertiaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insuffisance d'équipement de production locale en matière des activités agricoles et artisanales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un impact négatif au développement économique de la ville</li> </ul>
Aspect topographique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une ville avec un taux de croissance annuel moyen de 7.2% et une population de 40.579 hab. en 2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un plus au peuplement de la ville, et un point fort pour la masse de la population active</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déséquilibres entre population dans la croissance économique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la pauvreté</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone sur une plaine dont la plus haute altitude est 365m tandis que la plus faible est de 320m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se servir de cette faible altitude dans le but de faire plus d'options (construire librement avec différentes formes, et moins de terrassement ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'inondation par manque d'aménagement des collecteurs naturels et artificiels suivant le sens d'écoulement des eaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manque de protection naturelle et artificielle forte exposition à l'érosion et à la pollution</li> </ul>
Aspect climatique et	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un climat tropical humide caractérisé par une saison pluvieuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un climat confortable, car le mois le plus chaud est Avril avec une</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'abondance d'inondation en saison pluvieuse par manque de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possible d'impact au confort climatique par manque</li> </ul>

écologique	qui va d'Avril à Octobre et une saison sèche qui va de Novembre en Mars	température moyenne maximale de 38°C et le mois le plus froid est Décembre avec une température maximale de 33 °C	canalisation des eaux pluviales et usées ; la présence d'un vent chaud et sec appelé l'Hammattan qui souffle pendant la saison chaude et qui vient de Nord-Est au Sud-Ouest	d'aménagement et reboisement
Aspect naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone beaucoup fréquentée pendant la saison chaude par la présence de fleuve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en valeur les alentours du fleuve pour plus d'attraction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Barrière de croissance linéaire (fleuve, zone agricole)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possible d'impact en matière de mobilité urbaine et de façade urbaine</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une végétation de type de savane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conservé la nature de la ville et qui d'ailleurs une source de ressource (la saponification de certains arbres, fruit, constructions, médicament, bois de chauffe et d'autres fins utiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détérioration de la nature (et son nom respect)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une éventuelle tendance au changement climatique</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence des carrières de moellons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un renfort de plus pour la valorisation des ressources locales, lieu d'exportation des graviers pour le bitumage et à d'autres fins utiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considéré comme barrière de croissance ponctuelle pour les habitants de secteur 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'effet d'explosion des mines de carrière pouvant dégrader la nature des sols agricoles à son entourage</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone sur une plaine dont la plus haute altitude est 365m tandis que la plus faible est de 320m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se servir de cette faible altitude dans le but de faire plus d'options (construire librement avec différentes formes, et moins de terrassement ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'inondation par manque d'aménagement des collecteurs naturels et artificiels suivant le sens d'écoulement des eaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'accentuation à l'érosion et à la pollution</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>caractérisé par une saison pluvieuse qui va d'Avril à Octobre et une saison sèche qui va de Novembre en Mars</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un climat confortable, car le mois le plus chaud est Avril avec une température moyenne maximale de 38°C et le mois le plus froid est Décembre avec une température maximale de 33 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'abondance d'inondation en saison pluvieuse par manque de canalisation des eaux pluviales et usées ; la présence d'un vent chaud et sec appelé l'Hammattan qui souffle pendant la saison chaude et qui vient de Nord-Est au Sud-Ouest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possible d'impact au confort climatique par manque d'aménagement et reboisement</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence des collecteurs naturels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconvertir les collecteurs naturels en artificiel et aménager les pour une bonne canalisation et aménager les autres réseaux pour une bonne distribution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence des caniveaux obstrués, Fosse septique versant sur les voies, et manque de réseaux en eau potable et d'électricité dans certaines zones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une éventuelle pollution atmosphérique de la ville pouvant aussi provoquer l'érosion des sols</li> </ul>	

Tableau 4: Tableau AFOM, Source : L'auteur

### Conclusion

A travers les différents constats (Diagnostics) effectués, nous pourrons faire face aux différents fléaux que font face la ville de Bougouni, surtout le quartier Dialanikoro (zone intervention). À cet effet nombreux sont les outils qu'il faut entreprendre afin de mener à bien l'opération d'intervention.

**CHAPITRE V: LES SCENARIOS****Introduction**

Après avoir mis l'accent sur les diagnostics, il sera cette fois-ci de traiter les scénarios, afin d'adopter une stratégie d'intervention urbaine.

**1. Les enjeux et les objectifs de la requalification de Bougouni**

L'un des principaux atouts de la ville de Bougouni est sa planification urbaine, la ville n'est pas au cœur des habitations anarchiques. Par contre pour tendre la ville de Bougouni vers un développement économique, social et culturel, il sera important de se pencher vers les objectifs spécifiques qui doivent tendre vers la promotion des zones d'activités avec un accent particulier sur l'artisanat, le commerce et les petites unités de transformation des produits issus de l'agriculture et de l'élevage, car ces deux activités sont prédominantes dans l'économie de la ville. Une amélioration de l'habitat et du cadre de vie de manière globale n'est pas à écarter, de même la création et le renforcement d'infrastructures existantes est nécessaire à savoir : les réseaux de voirie, d'assainissement et la réorganisation de la voirie urbaine dans certains quartiers. Par ailleurs pour une bonne distribution fonctionnelle, une politique de réhabilitation et de construction d'équipements socio-collectifs est à intégrer et enfin une protection et un renforcement des espaces boisés notamment les vergers en zone urbaine doivent être pris en charge.

**2. Les scénarios formulés**

**Enjeux :** Renforcer l'attractivité au sein du quartier

**2.1 *Scenario 1***

Ce scénario consiste à créer plus d'attractivité au sein de quartier dans le but d'envisager une réaffectation des fonctions, un réaménagement de poche résiduelle, une amélioration de la qualité paysagère afin d'intégrer plus de fonctions au sein du quartier à savoir : Les équipements de proximité, la création d'espaces publics et la création d'axe commercial pour attirer plus de flux au sein de la zone d'intervention (voir tableau 5).



Enjeux	Objectifs	Actions	Scenariol
Renforcer l'attractivité au sein du quartier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager une réaffectation des fonctions pour une mixité fonctionnelle</li> <li>- La Valorisation de la vocation commerciale et artisanale</li> <li>- L'amélioration de la qualité paysagère</li> <li>- Réaménagement de poches résiduelles</li> <li>- Une amélioration de l'état de certaines constructions anciennes</li> <li>- Une bonne lisibilité du quartier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégrer plus de fonctions : équipements de proximité (école, commerce, sport, santé, sécurité)</li> <li>-Créer des espaces publics (espace de jeux enfants et adultes, espace de détente.</li> <li>- Créer un axe commercial (centre commercial, centre artisanal, des boutiques de commerce divers tout au long de l'axe,</li> <li>- Créer des espaces verts : jardins, des espaces boisés</li> <li>- Intégrer des fonctions habitats, commerces, places publics, espace de jeux.</li> <li>-Faire des opérations de démolition, de réhabilitation et de restauration.</li> <li>-Intégrer des nœuds, des perspectives, des lieux de repère et d'appel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Intégrer des équipements répondant aux besoins sociaux en termes de développement économique.</li> <li>-Faire un assemblage d'espace à savoir un espace public regroupant : espace de jeux d'enfants et adultes, un espace de détente, et un espace de rencontre publique à titre évènementiel.</li> <li>-Insérer le commerce sur la voie primaire du fait de son degré de flux et d'emprise.</li> <li>-Faire une opération de démolition selon l'état du bâti, selon l'état de dégradation.</li> <li>-Matérialiser les nœuds en rond-point ou monument.</li> </ul>

Tableau 5: Description du scenario 1. *Source* : l'auteur

## 2.2 Scenario 2

Ce deuxième scenario regroupant un ensemble de nouvelles scènes tente de produire une autre façon de nos enjeux qui est toujours de renforcer l'attractivité au sein du quartier tout en gardant les objectifs et actions de départ (voir tableau 6).

Enjeux	Objectifs	Actions	Scenario2
Renforcer l'attractivité au sein du quartier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager une réaffectation des fonctions pour une mixité fonctionnelle</li> <li>- La Valorisation de la vocation commerciale et artisanale</li> <li>- L'amélioration de la qualité paysagère</li> <li>- Réaménagement de poches résiduelles</li> <li>- Une amélioration de l'état de certaines constructions anciennes</li> <li>- Une bonne lisibilité du quartier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégrer plus de fonctions : équipements de proximité (école, commerce, sport, santé, sécurité)</li> <li>-Créer des espaces publics (espace de jeux enfants et adultes, espace de détente.</li> <li>- Créer un axe commercial (centre commercial, centre artisanal, des boutiques de commerce divers tout au long de l'axe.</li> <li>- Créer des espaces verts : jardins, des espaces boisés</li> <li>- Intégrer des fonctions habitats, commerces, places publics, espace de jeux.</li> <li>-Faire des opérations de démolition, de réhabilitation et de restauration.</li> <li>-Intégrer des nœuds, des perspectives, des lieux de repère et d'appel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Intégrer des équipements de base de vie quotidienne (éducation, santé, sport...).</li> <li>-Faire une séparation entre les espaces publics, à savoir une séparation entre les adultes et les enfants au niveau des places publiques.</li> <li>-Insérer le commerce au niveau des voies selon leur emplacement.</li> <li>-Faire une démolition dans le but d'insérer une nouvelle fonction. Et faire les opérations de réhabilitation et de restauration.</li> <li>Matérialiser les nœuds en bâtiment.</li> </ul>

Tableau 6: Description du scenario 2. *Source*: L'auteur

Enjeux	Objectifs	Actions	Scenario retenu
Renforcer l'attractivité au sein du quartier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager une réaffectation des fonctions pour une mixité fonctionnelle</li> <li>- La Valorisation de la vocation commerciale et artisanale</li> <li>- L'amélioration de la qualité paysagère</li> <li>- Réaménagement de poches résiduelles</li> <li>- Une amélioration de l'état de certaines constructions anciennes</li> <li>- Une bonne lisibilité du quartier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégrer plus de fonctions : équipements de proximité (école, commerce, sport, santé, sécurité)</li> <li>- Créer des espaces publics (espace de jeux enfants et adultes, espace de détente.</li> <li>- Créer un axe commercial (centre commercial, centre artisanal, des boutiques de commerce divers tout au long de l'axe.</li> <li>- Créer des espaces verts : jardins, des espaces boisés</li> <li>- Intégrer des fonctions habitats, commerces, places publiques, espace de jeux.</li> <li>- Faire des opérations de démolition, de réhabilitation et de restauration.</li> <li>- Intégrer des nœuds, des perspectives, des lieux de repère et d'appel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégrer des équipements répondant aux besoins sociaux en termes de développement économique.</li> <li>- Faire une séparation entre les espaces publics.</li> <li>- Insérer le commerce sur la voie primaire du fait de son degré de flux et d'emprise</li> <li>- Faire une démolition dans le but d'insérer une nouvelle fonction. Et faire les opérations de réhabilitation et de restauration.</li> <li>- Matérialiser les nœuds en rond-point, monument et bâtiment.</li> </ul>

Tableau 7: Scénario retenu. *Source* : L'auteur

**Enjeux :** Améliorer l'accessibilité au sein du quartier

### 2.3 Scénario 1

Ce présent scenario consiste d'opérer une éventuelle d'hiérarchisation de voirie et d'amélioration la perméabilité et la fluidité de la circulation, afin de faire en général une opération de restructuration.

Enjeux	Objectifs	Actions	Scenario 1
Améliorer l'accessibilité au sein du quartier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager un système permettant d'évacuer les eaux usées</li> <li>- Assurer une gestion écologique des déchets : déchets liquide et solides</li> <li>- Préserver le paysage urbain</li> <li>- Gérer les problèmes d'inondation liés aux eaux pluviales</li> <li>- Hiérarchiser les différentes voies de la zone</li> <li>- Améliorer la perméabilité et la fluidité de la circulation</li> <li>- Intégrer une mobilité douce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire une opération de restructuration :</li> <li>- Hiérarchiser les voies : Primaire, secondaire, et tertiaire</li> <li>- une projection de nouvelles voies</li> <li>- Créer des parcours piétonniers, parcours de transport en commun, et des pistes cyclables</li> <li>- Intégrer les mobiliers urbains (arrêt de bus, et arrangements pour vélo et moto, trottoir, panneaux d'affichages, les bancs publics, les poubelles, l'éclairage urbain, bornes et les potelets...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiérarchiser les voies en fonction du flux de circulation</li> <li>- Restructurer les voies reliant la zone et les quartiers avoisinant avec un flux élevé.</li> <li>- Faire une projection de voie dans le but d'assurer la continuité urbaine</li> <li>- Convertir les voies tertiaires en parcours piétonniers, voie principale en transport commun et voie secondaire en pistes cyclables (vélo et moto)</li> </ul>

Tableau 8: Description du scenario 1, enjeux (améliorer l'accessibilité). *Source* : L'auteur



2.4 Scénario 2

Ce deuxième scénario consiste à produire une autre façon de nos enjeux qui est toujours d'améliorer l'activité au sein du quartier tout en gardant les objectifs et actions de départ (voir tableau 9).

Enjeux	Objectifs	Actions	Scénario 2
Améliorer l'accessibilité au sein du quartier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager un système permettant d'évacuer les eaux usées</li> <li>- Assurer une gestion écologique des déchets : déchets liquide et solides</li> <li>- Préserver le paysage urbain</li> <li>- Gérer les problèmes d'inondation liés aux eaux pluviales</li> <li>- Hiérarchiser les différentes voies de la zone</li> <li>- Améliorer la perméabilité et la fluidité de la circulation</li> <li>- Intégrer une mobilité douce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire une opération de restructuration :</li> <li>- Hiérarchiser les voies : Primaire, secondaire, et tertiaire</li> <li>- une projection de nouvelles voies</li> <li>- Créer des parcours piétons, parcours de transport en commun, et des pistes cyclables</li> <li>- Intégrer les mobiliers urbains (arrêt de bus, et arrangements pour vélo et moto, trottoir, panneaux d'affichages, les bancs publics, les poubelles, l'éclairage urbain, bornes et les potelets...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restructuré les voies selon leur état de dégradation pour faciliter la perméabilité au sein de la zone.</li> <li>- Faire la projection des nouvelles voies et le prolongement des voies existantes dans le but de faciliter la perméabilité et la marchabilité.</li> <li>- Grouper le parcours piétonnier et pistes cyclable sur une même voie.</li> </ul>

Tableau 9: Description du Scénario 2, enjeux (améliorer l'accessibilité). Source: L'auteur

Enjeux	Objectifs	Actions	Scénario retenu
Améliorer l'accessibilité au sein du quartier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager un système permettant d'évacuer les eaux usées</li> <li>- Assurer une gestion écologique des déchets : déchets liquide et solides</li> <li>- Préserver le paysage urbain</li> <li>- Gérer les problèmes d'inondation liés aux eaux pluviales</li> <li>- Hiérarchiser les différentes voies de la zone</li> <li>- Améliorer la perméabilité et la fluidité de la circulation</li> <li>- Intégrer une mobilité douce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire une opération de restructuration :</li> <li>- Hiérarchiser les voies : Primaire, secondaire, et tertiaire</li> <li>- une projection de nouvelles voies</li> <li>- Créer des parcours piétons, parcours de transport en commun, et des pistes cyclables</li> <li>- Intégrer les mobiliers urbains (arrêt de bus, et arrangements pour vélo et moto, trottoir, panneaux d'affichages, les bancs publics, les poubelles, l'éclairage urbain, bornes et les potelets...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restructuré les voies par leur état de dégradation pour faciliter la perméabilité au sein de la zone.</li> <li>- Faire la projection de nouvelles voies et prolongement des voies existantes dans le but de faciliter la perméabilité et la marchabilité.</li> <li>- Convertir les voies tertiaires en parcours piétons, voie principale en transport commun et voie secondaire en pistes cyclables (vélo et moto).</li> </ul>

Tableau 10: Scénario retenu, enjeux (améliorer l'accessibilité au sein du quartier). Source : L'auteur

2.5 Scénario 1

Dans le souci d’offrir un environnement urbain assaini au sein du quartier, ce scénario consiste d’envisager un système de canalisation des eaux usées et pluviales mais aussi de prévoir une bonne gestion des déchets solides et préserver le paysage urbain (voir tableau 11).

Enjeux	Objectifs	Actions	Scénario 1
Offrir au quartier un environnement urbain assaini	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager un système permettant d’évacuer les eaux usées</li> <li>- Assurer une gestion écologique des déchets : déchets liquide et solides</li> <li>- Préserver le paysage urbain</li> <li>- Gérer les problèmes d’inondation liés aux eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dresser les réseaux de canalisation des eaux usées</li> <li>- Mettre les décharges qui permettent de trier les déchets (solides, liquides...)</li> <li>- Créer une barrière de protection végétale entre le tissu et les espaces boisés tout en renforçant la trame verte du quartier</li> <li>- Collecter les eaux pluviales afin de les réutiliser aux différentes tâches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dresser les nouveaux réseaux suivant le sens naturel des eaux de ruissellement (nouveaux caniveaux)</li> <li>- Mettre les décharges aux angles morts et espace moins aménageable de manière ponctuelle au bord des voies Intégrer une séparation verte entre le tissu et la zone agricole</li> <li>- Etablir un point de Collecte d’eaux au niveau des toitures afin de les réutiliser aux différentes tâches</li> </ul>

Tableau 11: Description du Scénario 1, enjeux (Offrir au quartier un environnement urbain assaini). Source: L’auteur

2.6 Scénario 2

Ce deuxième scénario consiste à produire une autre façon de nos enjeux qui est d’offrir un environnement urbain au sein du quartier, tout en gardant les objectifs et actions de départ (voir tableau 12).

Enjeux	Objectifs	Actions	Scenario 2
Offrir au quartier un environnement urbain assaini	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager un système permettant d'évacuer les eaux usées</li> <li>- Assurer une gestion écologique des déchets : déchets liquide et solides</li> <li>- Préserver le paysage urbain</li> <li>- Gérer les problèmes d'inondation liés aux eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dresser les réseaux de canalisation des eaux usées</li> <li>- Mettre les décharges qui permettent de trier les déchets (solides, liquides...)</li> <li>- Créer une barrière de protection végétale entre le tissu et les espaces boisés tout en renforçant la trame verte du quartier</li> <li>- Collecter les eaux pluviales afin de les réutiliser aux différentes taches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dresser les réseaux à partir de l'existant.</li> <li>- Mettre les décharges à l'intersection des voies.</li> <li>- Intégrer la verdure au sein de la zone pour renforcer la qualité paysagère.</li> <li>- Evacuer les eaux pluviales vers un réseau collectif urbain, collectés dans un puits ou un récupérateur pour alimenter le réseau de voirie.</li> </ul>

Tableau 12: Description du Scenario 1, enjeux (Offrir un environnement urbain au sein du quartier). Source: L'auteur

Enjeux	Objectifs	Actions	Scenario retenu
Offrir au quartier un environnement urbain assaini	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager un système permettant d'évacuer les eaux usées</li> <li>- Assurer une gestion écologique des déchets : déchets liquide et solides</li> <li>- Préserver le paysage urbain</li> <li>- Gérer les problèmes d'inondation liés aux eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dresser les réseaux de canalisation des eaux usées</li> <li>- Mettre les décharges qui permettent de trier les déchets (solides, liquides...)</li> <li>- Créer une barrière de protection végétale entre le tissu et les espaces boisés tout en renforçant la trame verte du quartier</li> <li>- Collecter les eaux pluviales afin de les réutiliser aux différentes taches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dresser les nouveaux réseaux suivant le sens naturel des eaux de ruissellement (nouveaux caniveaux)</li> <li>- Mettre les décharges aux angles morts et espace moins aménageable de manière ponctuelle au bord des voies</li> <li>- Intégrer une séparation verte entre le tissu et la zone agricole et renforcer la qualité paysagère</li> <li>- Etablir un point de Collecte d'eaux au niveau des toitures afin de les réutiliser aux différentes taches</li> </ul>

Tableau 13: Scenario retenu, enjeux (Offrir au quartier un environnement urbain assaini). Source: L'auteur

### 3. Programmation urbaine : Les fonctions que vont remplir les scenarios retenus

Afin de mener à bien notre intervention urbaine, particulièrement dans le quartier Dialanikoro (zone d'intervention), les fonctions de nos différents scenarios doivent faire l'objet de plusieurs opérations. De ce fait, selon le SDAU la prédominance de l'agriculture et de l'élevage est au cœur de l'activité économique de la ville, ainsi s'ajoutent le commerce, l'artisanat, le transport et l'industrie du coton. Pour cela prévoir des équipements

commerciaux, artisanaux, et les unités de conservation des produits agricoles doivent faire partie de fonctions de nos scénarios. Avec une insuffisance d'équipements collectifs qui sont en outre repartis inégalement dont notre zone d'intervention est victime, à cet effet une éventuelle réaffectation de fonctions doit être mise en place pour équilibrer entre la fonction d'habitat et celles d'équipements de proximité.

En tenant compte de la dégradation de cadre de vie au sein du quartier à savoir : le souci de drainage des eaux pluviales d'évacuation des eaux usées, l'état de dégradation de certaines constructions anciennes, l'insuffisance d'infrastructures de tout genre dont les voiries et l'assainissement. Il sera donc nécessaire d'élargir les fonctions des scénarios par ces différentes fonctions telle que : l'opération de rénovation, de réhabilitation et de restructuration de voirie.

## **4. Schémas d'intention et d'aménagement de Dialanikoro**

Après avoir formulé nos scénarios, ce présent paragraphe décrit la stratégie de nos schémas d'intention et d'aménagement de quartier. De ce fait la zone a été divisée en deux (02) entités (entités anciennes et nouvelles) dont l'entité ancienne sera majoritairement dédiée aux habitats collectifs de par la grandeur des parcelles de terrain tandis que la nouvelle entité abritera beaucoup plus les habitats privés. La fonction d'équipements et d'espaces publics seront intégrés de manière équilibrée au sein des deux (02) entités.

La deuxième étape concerne la hiérarchisation des voiries à savoir les différents axes structurant le quartier. Par ailleurs l'intégration de la fonction commerciale et de service seront mis au long des axes dans le but de créer les axes commerciaux et de service (espace de réparations d'engins quincailleries, ateliers...).

En fin la dernière étape concerne la distribution des fonctions et la hiérarchisation de l'espace public. À cet effet l'accent est mis sur les équipements répondant au développement socio-économique et culturel tels que : les centres artisanaux, centres commerciaux, centre de loisirs, centre culturels, les unités de conservation des produits agricoles, les équipements administratifs, et sportifs. Quant à l'espace public, le quartier sera doté des places reliées de la trame verte dans le but d'améliorer le paysage urbain mais de renforcer l'attractivité au sein du quartier (voir figure 36).



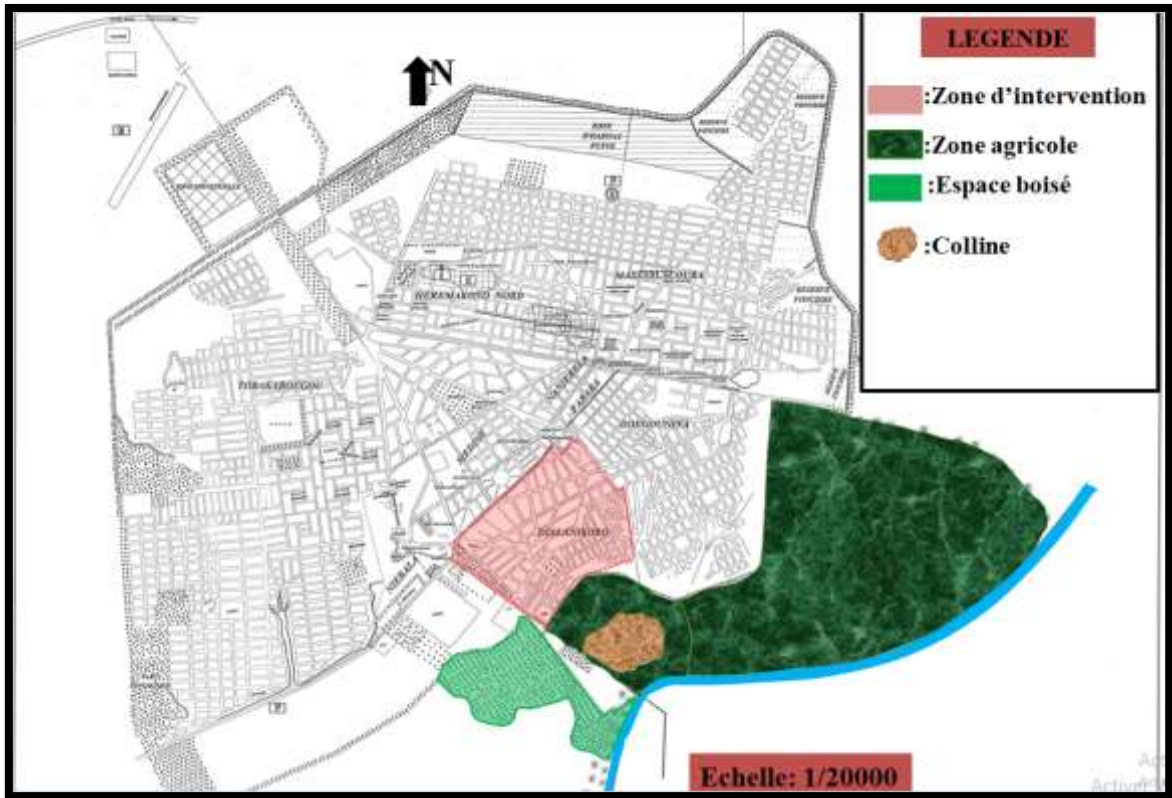


Figure 35: L'état actuel de la zone d'intervention. *Source:* L'auteur

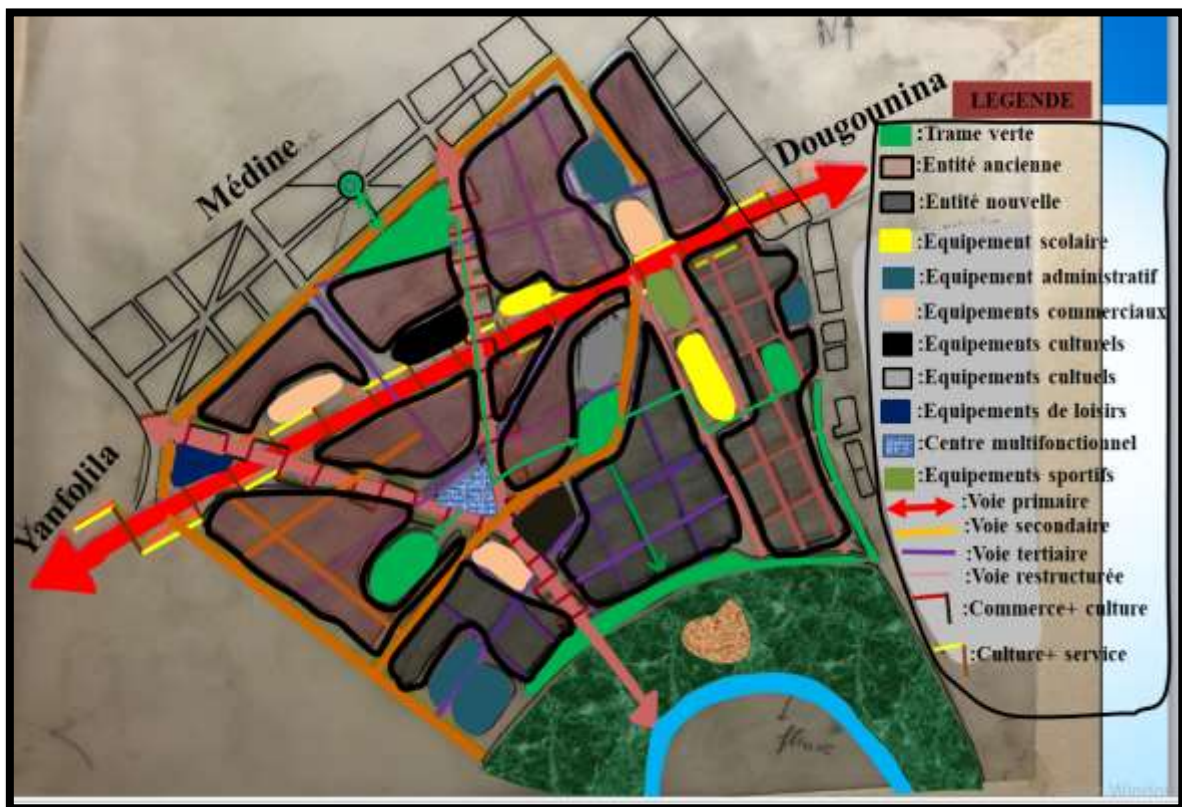


Figure 36: Schémas d'intention. *Source :* L'auteur

## Conclusion

En résumé ce chapitre de porte de sortie envers l'approche programmatique et architecturale était crucial dans la mesure où nous avons convertis nos diagnostics en regroupement de scènes appelés scénarios. Pour cela il était important de donner plusieurs possibilités voire plusieurs façons de produire nos scénarios car cette méthodologie est l'une des vertus de l'architecture urbaine.

**CHAPITRE VI: APPROCHE PROGRAMMATIQUE ET ARCHITECTURALE  
D'UN CENTRE MULTIFONCTIONNEL A DIALANIKORO.****Introduction**

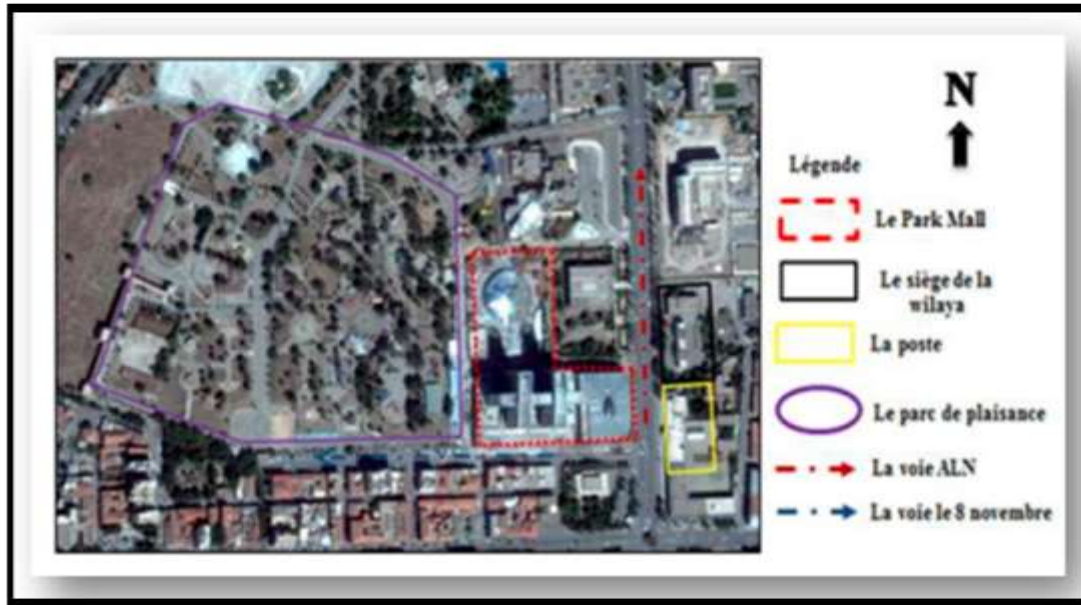
En se basant sur la méthodologie formulée par l'architecture urbaine qui consiste d'aborder l'intervention urbaine de la macro (échelle de la ville) au micro (échelle architecturale). De ce fait ce chapitre conceptuel mettra l'accent sur les différents détails du projet architectural à savoir les normes programmatiques, l'organisation spatio-fonctionnelle du projet, la genèse du projet, les dossiers graphiques ainsi que les techniques et matériaux utilisés pour la conception du projet.

**1. Approche programmatique**

Cette approche consiste à étudier les différents programmes des exemples de centre multifonctionnel qu'on a choisi. De ce fait l'idée est de les analyser et comparer afin d'appréhender les éléments de programmation, les exigences normatives et les techniques de conceptions. Parc mall de Sétif comme centre multifonctionnel par la vision de l'architecture urbaine

Le parc mall de Sétif est un projet dont les travaux ont commencé en 2013 et achevés en 2015. C'est un complexe composé d'une diversité d'activités : commerciale, hôtelière et administrative (affaire). Implanté sur un terrain de forme régulière. Le Parc épouse la forme du terrain, c'est le résultat de la composition de deux (02) volumes : le parallélépipède abrite le centre commercial et les deux (02) tours, et une coupole comprenant la salle polyvalente. Il se situe au centre-ville de Sétif, face au siège de la wilaya, il est en relation directe avec le parc d'attraction et de plaisance de Sétif. L'accès au mall est assuré par deux (02) voies principales : du côté Est par la voie « ALN » et du côté sud par la voie le « 8 novembre » (voir figure 37).





**Figure 37:**Situation du Parc mall de Sétif. *Source:* <http://www.calameo.com>

La conception du projet a été confiée à une équipe dont les différents intervenants :

Maitre d’ouvrage : PROMBATI Monsieur « Khenfri Rachid » ;

BET Architecture : ARTE Charpentier, Paris ;

BET Technique : SETAM, Lyon ;

BET Génie Civil : BET Laourem, Sétif / BET Bourahla, Alger ;

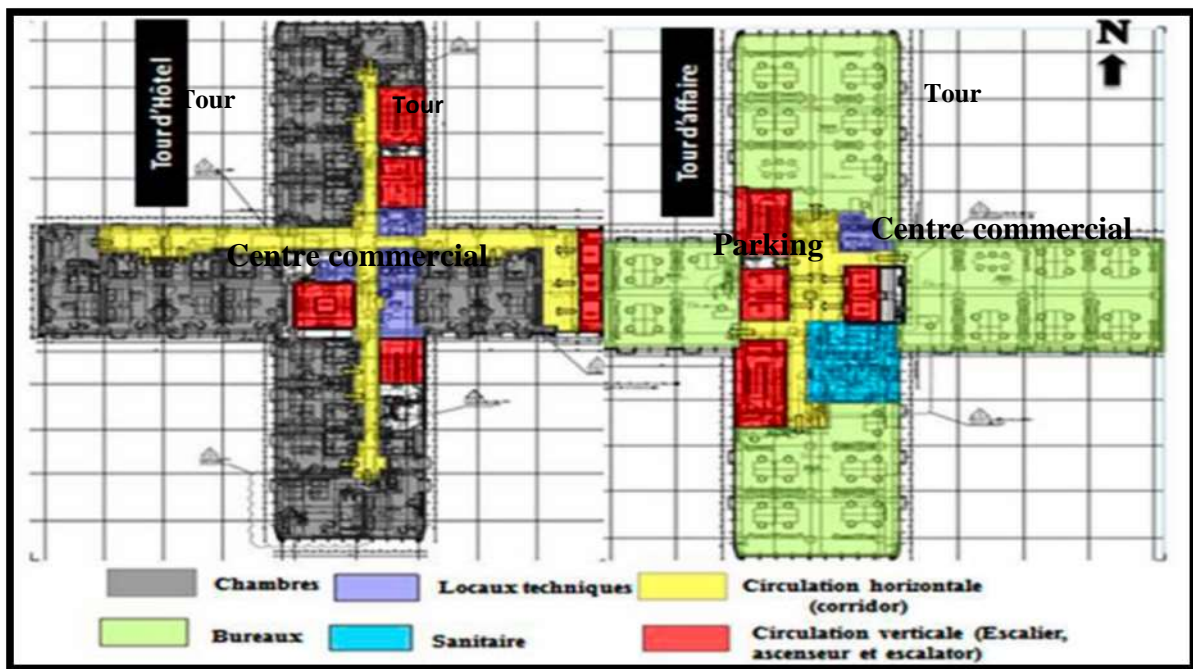
BET exécution : ARCREA, Paris ;

Entreprise : KAYI/NET/Ankara Aluminium/Manis.



**Figure 38:** Parc mall de Sétif. *Source :* <http://www.calameo.com>

**Analyse de la configuration spatiale :** Le Mall comprend deux (02) parties : une partie existante (deux tours), et une partie d'extension. Les deux (02) tours existantes (depuis plus de 15 ans) et qui ne servaient à aucune fonction ont été réhabilitées en : Une tour d'affaires et une d'hôtel. L'extension est faite dans la direction Est en élargissant le bloc réservé à l'activité commerciale qui est en principe la base sur laquelle repose les deux (02) tours, et dans la direction Nord en y injectant une salle polyvalente comprenant des parkings enterrés.



**Figure 39:** Configuration des pièces et espaces de circulation des deux tours (Hôtel, Affaire). *Source :* [http : //www.calameo.com](http://www.calameo.com)

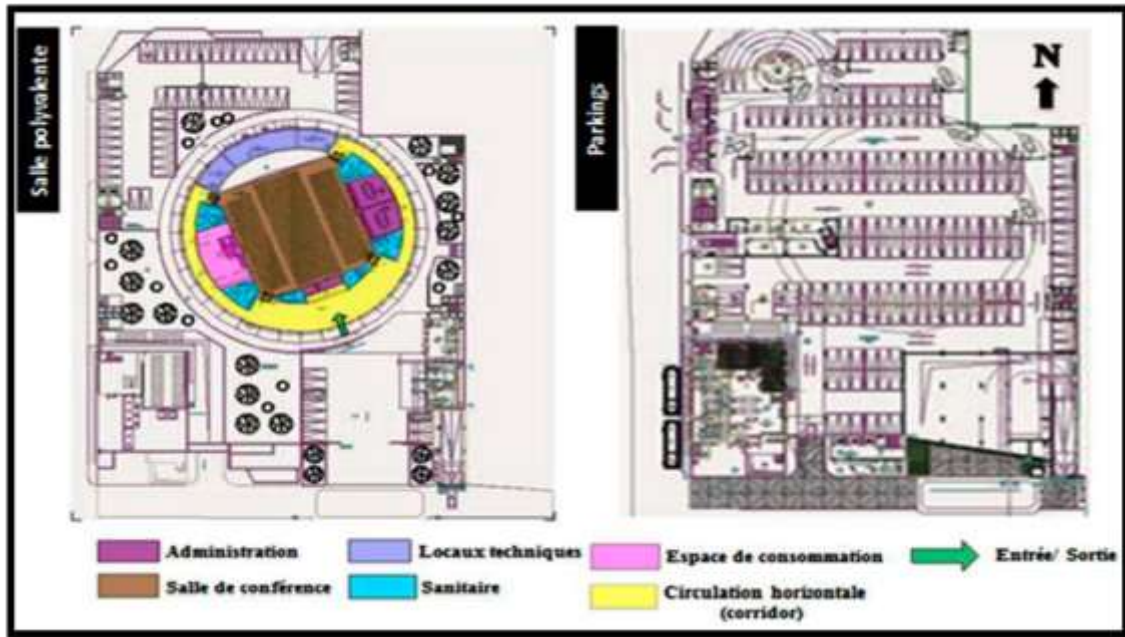


Figure 40: Configuration spatiale des pièces et espace de circulation de la salle polyvalente et du parking.

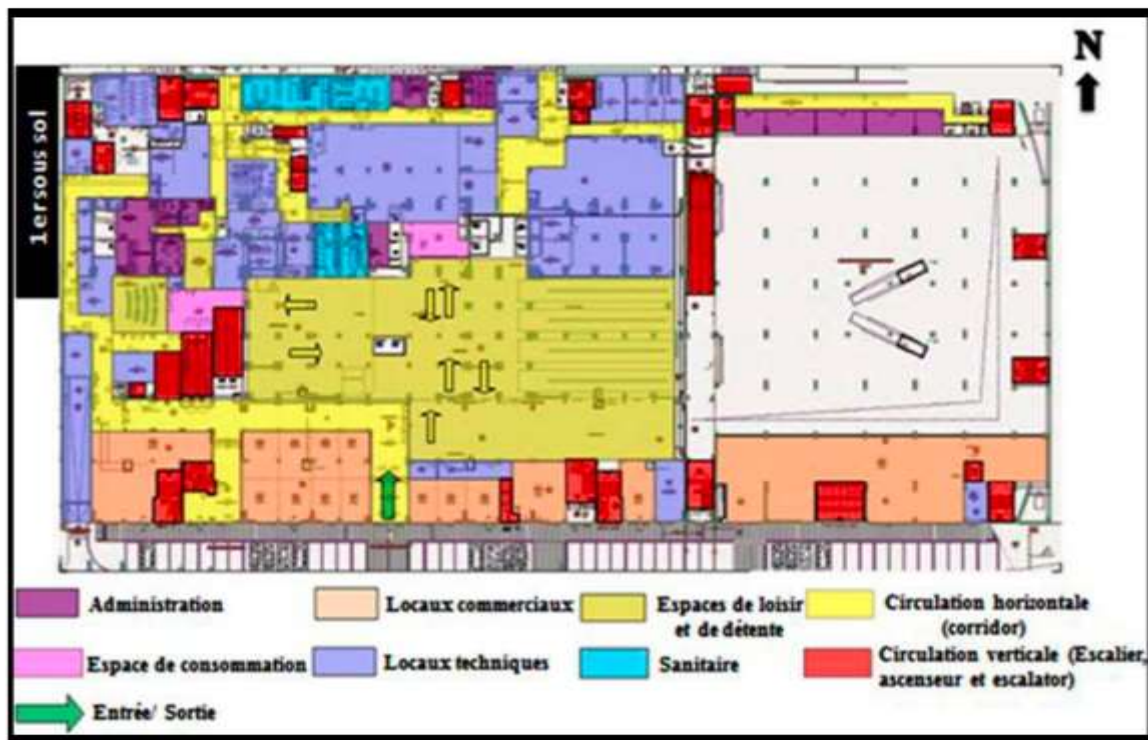


Figure 41: Centre commercial 1<sup>er</sup> sous-sol



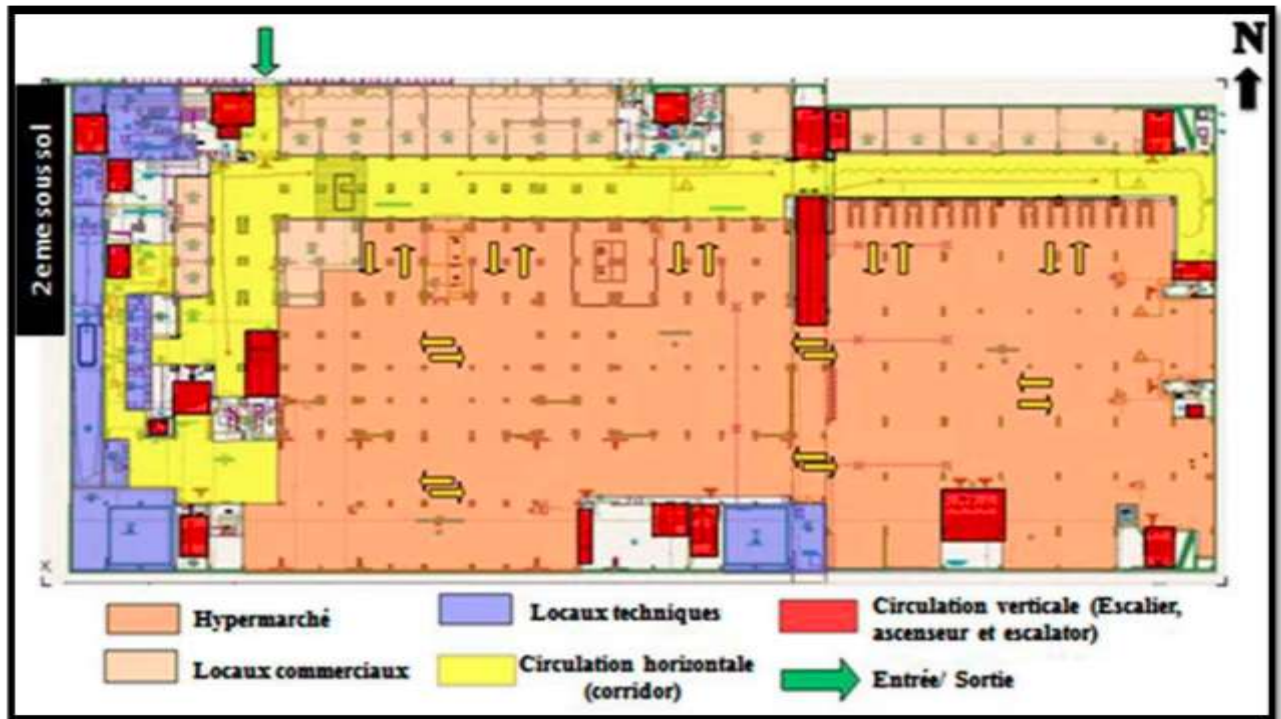


Figure 42: Configuration spatiale de 2<sup>ème</sup> sous-sol

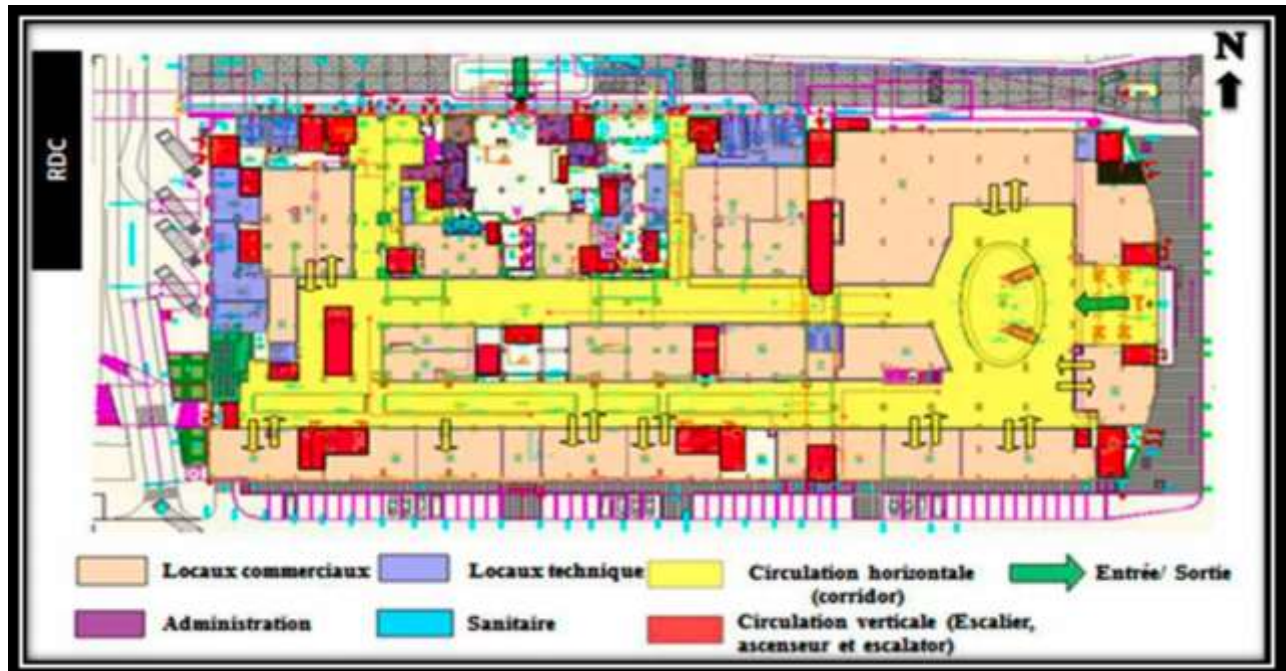


Figure 43: Configuration spatiale de RDC

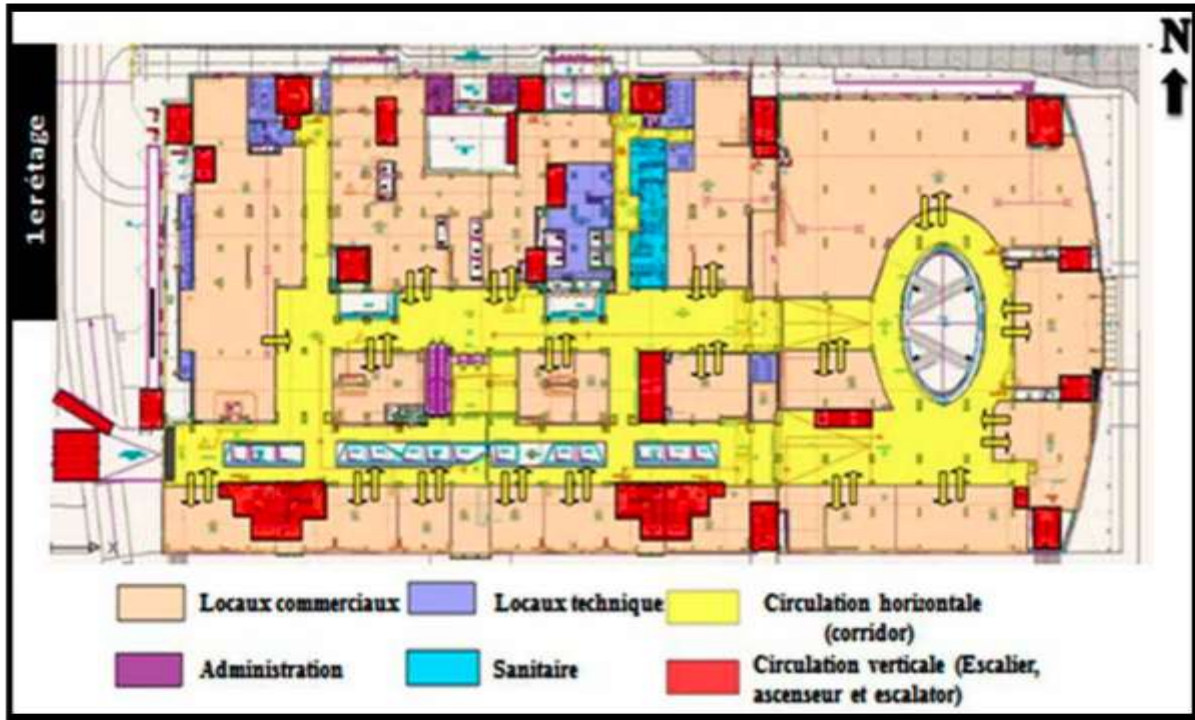


Figure 44: Configuration spatiale du 1<sup>er</sup> étage

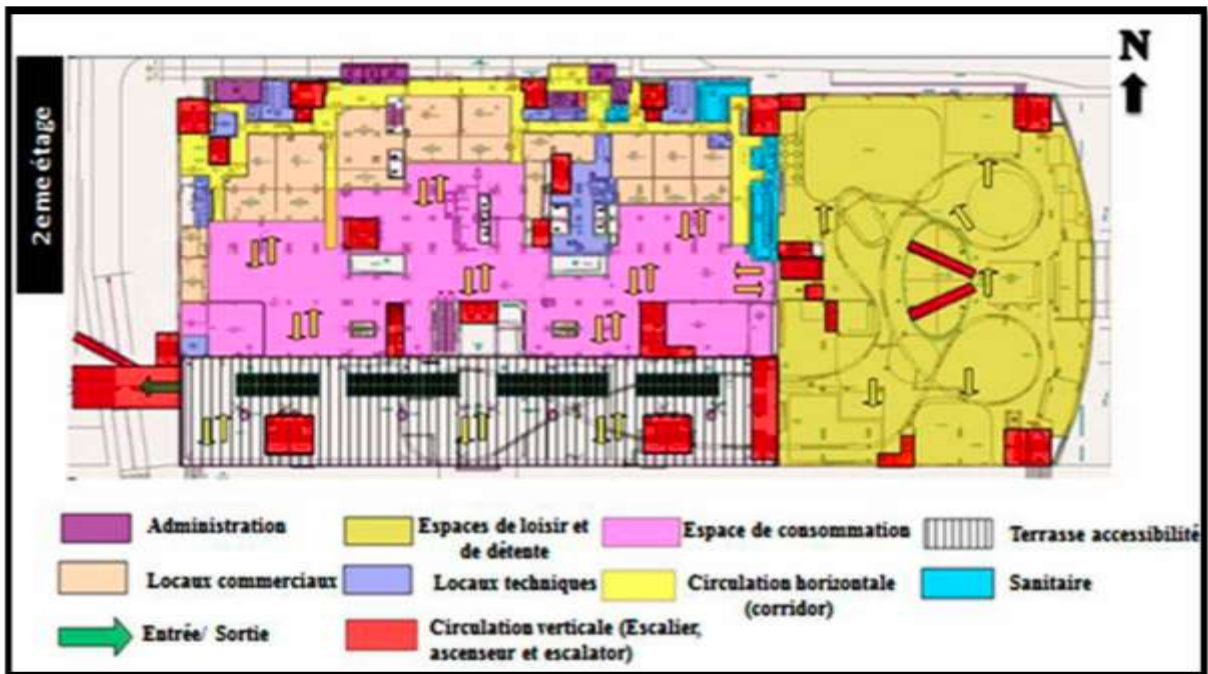



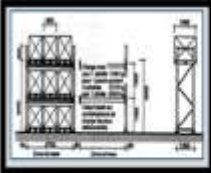
Figure 45: Configuration spatiale du 2<sup>ème</sup> étage

## Synthèse


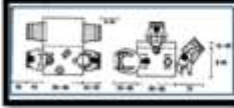



La lecture de la configuration spatiale du mall m'a permis de relever ses différentes caractéristiques architecturales et spatiales à savoir : Une configuration spatiale intérieure valorisant la fonction commerciale : clarté, visibilité, accessibilité assurée par les deux (02) typologies d'espaces de circulation : axiale (les corridors rectiligne) et convexe (les halls). Une perméabilité visuelle par la présence des espaces ouverts (mezzanine), et par l'utilisation de la vitrine comme cloison, cependant elle est parfois interrompue par la présence de la structure apparente, des décrochements, de la disposition des escaliers et des poteaux.




## Tableau récapitulatif

Le tableau regroupe le programme surfacique des différentes pièces du Park mall ainsi que les différentes recommandations en matière de confort, d'éclairage, d'orientation mais également les recommandations normatives de la taille des pièces selon le livre « Neufert »



Désignation de la fonction		Éléments de confort (éclairage, orientation)	Références (critique des normes)
Espaces	Surfaces (m <sup>2</sup> )	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pole commerce et restaurations :</b></li> </ul>			
-Un hyper marché	5275m <sup>2</sup>	La luminosité doit être plus ou moins chaude en fonction des articles à valoriser, l'éclairage d'un magasin de vêtement par exemple doit reproduire le plus exactement possible la lumière du jour pour que les couleurs des vêtements ne changent pas. Avec un éclairage nominal allant de 750 lux	 <p>La surface est d'un hyper marché est de 2500m<sup>2</sup> ou plus, ceci est un mini marché de 2145.27m<sup>2</sup></p>
- 124 boutiques	-	<p>-Eclairage naturel par verrière, éclairage électrique, sas d'entrée, isolation, bon entretien</p> <p>-Eclairage extérieur: Pour garantir une animation constante et fébrile à l'extérieur immédiat du centre</p> <p>-Un éclairage dense contribuant à inviter le public à visiter le centre, l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 200 lux</p>	 <p>La surface d'une boutique se diffère selon la capacité d'accueil 385m<sup>2</sup> pour 400 P</p>



- 6 kiosques	-			
- 2 cafétérias	-	-Ventilation mécanique ; -En terme d'éclairage ; il peut avoir des lampes standard (100w), lampes à réflecteur basse tension ou lampes halogènes basse tension, l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 200 lux		La surface moyenne est de <b>82.81m<sup>2</sup></b>
- 13 restaurants	-	-Ventilation mécanique ; - En terme d'éclairage ; il peut avoir des lampes standard (100w), lampes à réflecteur basse tension ou lampes halogènes basse tension, l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 200 lux		La surface moyenne est de <b>216m<sup>2</sup></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pole de distraction et de loisir</b></li> </ul>				
- Une salle de bowling	138m <sup>2</sup>	-Eclairage : attention pas de lampes qui pendent.		-Des matériels et ensemble de matériels destinés à être utilisés par des enfants à des fins de jeu, quel que soit le lieu de leur implantation, l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 500 lux
- Un espace de jeux enfants	-	-Insonorisation par rapport à l'extérieur. -Des matériels et ensemble de matériels destinés à être utilisés par des enfants à des fins de jeu, quel que soit le lieu de leur implantation, l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 500 lux		-Des matériels et ensemble de matériels destinés à être utilisés avec une surface de <b>132.98m<sup>2</sup></b>
- Une patinoire	400m <sup>2</sup>	Lampe halogène à 2 culots supérieur à 250w, des lampes fluorescente, lampe à décharge à vapeur de mercure, lampe à iodure métallique dont l'éclairage nominal peut atteindre jusqu'à 500 lux		Leur longueur est supérieure à <b>300 m</b> , le rayon de courbure de la piste est inférieur à <b>23m</b> , elle doit comporter <b>2 pistes</b>

- Un espace cinéma 7 D	-	Il faut comme type d'éclairage : Lampe halogène basse tension ; lampe (fluorescente, fluo compacte) avec un éclairage nominal allant de 500 lux		Ici nous avons une surface de <b>6650 m<sup>2</sup></b> pour une place de <b>2500</b> , le nombre de caisses à l'entrée est de <b>6 à 8</b> avec <b>5m<sup>2</sup></b> pour chacune
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pole d'affaire:</b></li> </ul>				
<u>Une tour d'affaire de 18 étages :</u>	-			
-Bureaux de services		Dans les bureaux il faut des lampes fluorescentes ou fluo compacte longue, avec un éclairage allant de 750 lux ; le côté Nord est idéal pour son orientation		La surface des chambres varient entre <b>15m<sup>2</sup></b> à <b>20m<sup>2</sup></b> avec <b>12.80 m<sup>2</sup></b> pour les sanitaires H / F
- 20 d'appartements hauts standing	20x200=4000m <sup>2</sup>			
<u>Une tour d'affaire de 17 étages :</u>				
<u>Un hôtel 4 * étoiles :</u>				
- 192 chambres	-	-Pour éclairer une chambre, il faut environ un éclairage de 300 lux, ce qui équivaut à 6 ou 7 points lumineux pour une pièce de 25m <sup>2</sup> avec des ampoules fluo compactes (basse consommation) de 20w, les côtés Est et Sud-Est sont les orientations préférables		La surface des chambres varient entre <b>20m<sup>2</sup></b> à <b>42.5m<sup>2</sup></b>



- Une salle fitness	-	Lampe halogène à 2 culots supérieur à 250w, des lampes fluorescente, lampe à décharge à vapeur de mercure, lampe à iodure métallique dont l'éclairage nominal peut atteindre jusqu'à 500 lux, le côté Nord est l'orientation idéale		Il faut partir d'une salle d'au moins <b>200 m²</b> pour <b>40 à 45 personnes</b> ; hauteur libre pour toutes pièces <b>3.0m</b>
-Une piscine	-	Ces différents types d'éclairage sont recommandés : -Le projecteur à incandescence ou halogène -La lampe solaire : c'est l'éclairage écologique et économique par excellence -Le projecteur LED : un projecteur très économe en énergie, bien qu'il soit cher à l'achat		Ici, on a une piscine municipale de 50.63x53.46 soit <b>(2706.67m²)</b> composée de bassin nageur, bassin de plongeon, bassin de loisirs entraînement <b>(210m²)</b> ; cuisine ; aires de jeux ; vestiaires et sanitaires.
• <b>Pole Culture :</b>	-	-	-	-

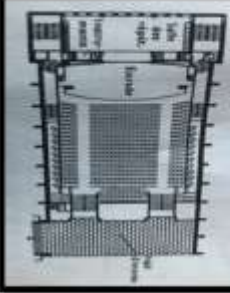
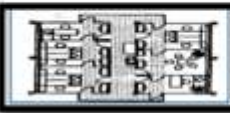

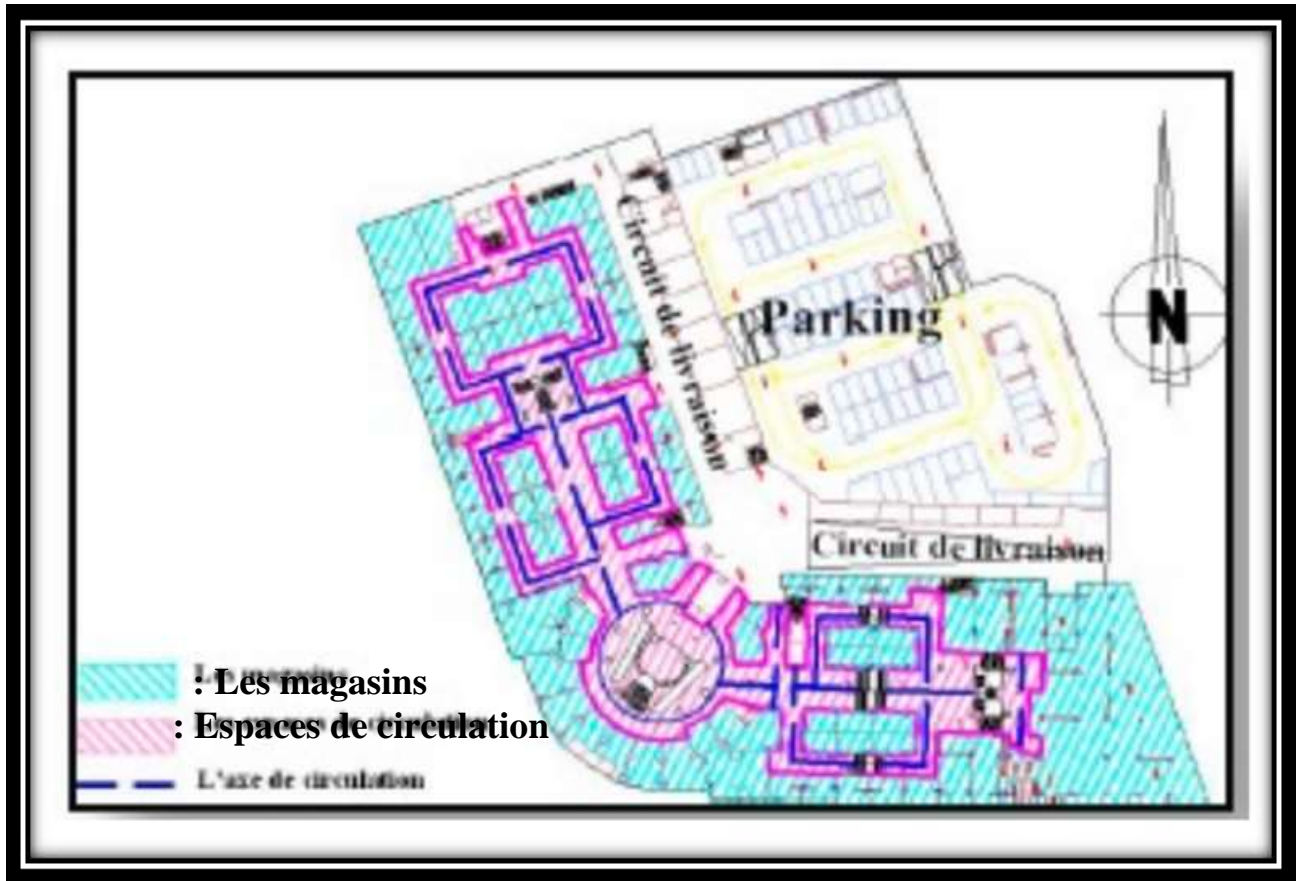
-Salle de conférence de	786 places	Dans une salle de conférence, on recommande ces types d'éclairages : -Lampe standard inférieur ou supérieur égal à 100w, lampe halogène basse tension, lampe à réflecteur à faisceau froid ou des lampes (fluorescentes, fluo compacte), l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 500 lux		La surface est relative à la taille des personnes, il faut compter entre <b>1.5m²</b> et <b>2m²</b> par personnes, donc pour <b>250 personnes</b> il faut une salle entre <b>375m²</b> et <b>500m²</b>
-Des salles des réunions	-	Comme types d'éclairages on a : -Lampe standard supérieur à 100w, lampe halogène inférieur ou égale 2500w ou des lampes (fluorescente, fluo compacte longue), l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 500 lux, elle peut être orientée vers le côté Sud		La surface moyenne est de <b>37m²</b>
-Salle polyvalente est destiné à 4 étages	1000 places	On a ces différents types d'éclairages : - Lampe standard inférieur ou supérieur égal à 100w, lampe fluorescente, lampe à iodure métallique supérieur à 70w.), l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 500 lux		Les dimensions de la salle découlent de la contrainte liée aux dimensions pour une salle de basket soit 30x18 ( <b>540m²</b> ) pour une surface minimale dont la dimension des tables est <b>1.60 x0.80</b>
<b>Surface totale construite</b>	<b>113.000m²</b>	-	-	-

Tableau 14: Tableau récapitulatif du programme surfacique de Parc Mall de Sétif. Source: L'auteur

**-Centre multi fonctionnel EL QODS, Cheraga (Alger)**

Le centre multifonctionnel l'œuvre de « B.E.T EMC2 » a été exécuté en 2001. Le terrain est de forme trapézoïdale avec une surface de 16500m², utilisation de tout le terrain. Les limites

et l'environnement du terrain : Au Nord : habitation + centre de santé. Au Sud : habitation + commerces + espace vert, à l'Est : habitation et à l'Ouest : siège d'APC. -Le projet est au centre du terrain pour faciliter la circulation et distribuer le flux qui va à cet équipement.



**Figure 46:** Configuration spatiale de centre multifonctionnel El qod Cheraga. *Source :* <http://bib.univ-ueb.dz>

## L'étude volumétrique

Le centre multifonctionnel est structuré de deux (02) volumes autour d'un centre qui est l'esplanade. Il a une forme de deux (02) ailes qui sont reliées entre elles par un cercle comme point de jonction d'intersection, ensuite il crée une certaine relation entre les deux (02) volumes par une esplanade.



**Figure 47:** La volumétrie du centre Cheraga. *Source* : <http://bib.univ-oeb.dz>

### -Etude de la façade

On remarque sur cette façade qu'il y a un axe de symétrie au milieu du volume donc il y a un plan identique (ce qu'on trouve à droite on le retrouve à gauche). On peut distinguer deux (02) ailes identiques séparées par une tour cylindrique de volume comportant un ascenseur panoramique pour marquer l'accès. La forme des deux (02) ailes identiques commence à se réduire dès les 12-15 étages d'une part de la casse de la monotonie d'un seul bloc, d'autre part pour marquer les studios et les cabinets d'affaires à ces niveaux, car ils ont une fonction différente des autres (voir figure 48).




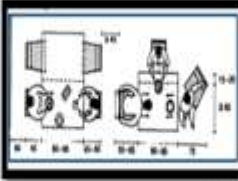
**Figure 48:** La façade symétrique du centre multifonctionnel de Cheraga. *Source* : <http://bib.univ-oeb.dz>

## Synthèse générale

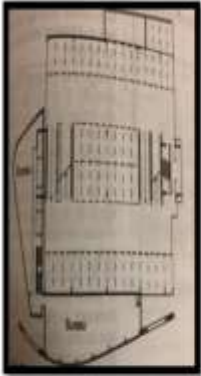
On constate que la multitude des fonctions permet au commerce d'occuper la plus grande partie du centre, une multitude d'accès pour absorber le maximum de flux. L'utilisation des formes géométriques simples et rigides a assuré l'équilibre du projet et la séparation des fonctions a produit la facilité d'usage.

## Tableau récapitulatif

Le tableau regroupe le programme surfacique des différentes pièces du centre multifonctionnel de Cheraga ainsi que les différentes recommandations en matière de confort, d'éclairage, d'orientation mais également les recommandations normatives de la taille des pièces selon le livre de « Neufert ».

Désignation de la fonction		Eléments de confort (éclairage, orientation)	Références (critique des normes)
Espaces	Surfaces (m <sup>2</sup> )		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pole commerce et restaurations :</b></li> <li>-(3-4) niveaux=boutiques</li> <li>-Les Deux ailes :</li> <li>-(1-3) niveaux= boutiques</li> <li>-(3-4) niveaux=boutique +esplanade</li> <li>-Tour cylindrique:</li> <li>-(1-4) niveaux= boutiques</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eclairage naturel par verrière, éclairage électrique, sas d'entrée, isolation, bon entretien</li> <li>-Eclairage extérieur: Pour garantir une animation constante et fébrile à l'extérieur immédiat du centre</li> <li>-Un éclairage dense contribuant à inviter le public à visiter le centre, l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 200 lux</li> </ul>	 <p>La surface d'une boutique se différencie selon la capacité d'accueil <b>385m<sup>2</sup></b> pour <b>400 P</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-(20-21) niveaux= restaurant panoramique.</li> <li>-Un restaurant familial</li> <li>-(22) niveau= la géode.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1072m<sup>2</sup></li> <li>-885m<sup>2</sup></li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ventilation mécanique ;</li> <li>- En terme d'éclairage ; il peut avoir des lampes standard (100w), lampes à réflecteur basse tension ou lampes halogènes basse tension, l'éclairage nominal peut aller jusqu'à 200 lux</li> </ul>	 <p>La surface moyenne est de <b>216m<sup>2</sup></b></p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pole de stationnement</b></li> </ul> <p>- Au niveau R.D.C :</p> <p>le parking.</p> <p>-(R .D.C. +1-2) niveaux= parking</p>		<p>- Les garages de grandes dimensions doivent être dotés de voies d'accès et de sortie séparées.</p> <p>Les garages de moyenne et grande surface doivent avoir une hauteur libre de 2.00m dans les zones de circulation, ceci même sous poutres, conduites d'aération et autres éléments de construction ; généralement un peu plus au R.D.C à cause de son utilisation différente</p> <p>- En terme d'éclairage on a : Lampe fluorescente, lampe à décharge à vapeur de mercure inférieur à 80w, lampe à décharge sodium haute pression ; l'éclairage nominal peut atteindre jusqu'à 200 lux, il peut être orienté vers le Nord</p>	 <p>Les parkings de surface inférieure à 100m<sup>2</sup> sont considérés comme petits garages, ceux de surface comprise entre 100 et 1000m<sup>2</sup> comme garages de grandes dimensions, les garages de grandes dimensions doivent être dotés de voies d'accès et de sortie séparées</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pole d'affaire et bureaux:</b></li> </ul>			<p>Active Windows</p>


<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pole d'affaire et bureaux:</b></li> </ul> <p>-On a deux types : les bureaux et les cabinets d'affaires et les studios d'affaires</p> <p>-230 bureaux et cabinets d'affaires.</p> <p>- 110 studios</p> <p><u>Volume (1) :</u></p> <p>-Les bureaux sont organisés aux 8 jusqu' à 12 niveau. (8-11) niveaux= bureaux. (11-12) niveaux= cabinet d'affaire.</p> <p><u>Volume (2) :</u></p> <p>-Les deux ailes= les bureaux aux niveaux 8<sup>e</sup> et 11<sup>e</sup></p>		<p>Dans les bureaux il faut des lampes fluorescentes ou fluo compacte longue, avec un éclairage allant de 750 lux ; le côté Nord est idéal pour son orientation</p>	 <p>La surface des chambres varie entre 15m<sup>2</sup> à 20m<sup>2</sup> avec 12.80 m<sup>2</sup> pour les sanitaires H /F</p>
---	--	---	---

Tableau 15: Tableau récapitulatif du programme surfacique de centre multifonctionnel Cheraga. Source:

L'auteur

## 2. programme retenu

Après avoir cerné les exigences normatives relatives aux pièces des exemples précédemment analysées, tant sur le volet surfacique, de confort, d'éclairage, et orientation, nous allons donc arrêter notre programme retenu tout en se conformant au contexte local afin d'insérer les programmes les plus convoités dans notre zone d'intervention qui est le quartier de Dialanikoro.



Espaces	Surfaces (m <sup>2</sup> )
<b>Entités Accueil :</b>	
Hall d'accueil	30
Réception	15
Cafeteria	40
Sanitaire	-
<b>Entités Commerciales :</b>	
Boulangerie	60
Quincaillerie	40
Boutique de chaussure H/F (4 b)	(4x35)=140
Boutique d'habits H/F	(4x35)=140
Boutique de mercerie	30
Magasin de conservation des produits agricoles	45
Mini alimentation	65
Sanitaire	-
<b>Entités Culturelles</b>	
Salle de conférence	100
Salle d'exposition	75
Salle de prestation1 (théâtre)	55
Salle de prestation 2(danse)	55
Bureaux	(3x25)=75
Sanitaire	-
<b>Entités sportives :</b>	
Salle karaté	55
Salle de musculation	60

Salle de foot	75
Salle de Basket	65
Sanitaire (douche WC)	-
<b>Entités de distraction :</b>	
Salle de jeux Playstation	35
Salle de jeux de cartes et dames	35
Salle de jeux de babi	30
Mini restaurant	50
<b>Entités artistiques :</b>	
Salon de couture H /F	(2x30)=60
Salon de coiffure H /F	(2x30)=60
Atelier de menuiserie	40
Atelier de sculpture	35
Atelier artisanal	45
<b>Entités administratives :</b>	
Bureau directeur	25
Bureau secrétaire	20
Salle de Réunion	35
Magasin de stockage	20
Chambre de garde	18
Locaux techniques	30
Sanitaire	10%
Circulation	15%
<b>Total</b>	<b>1643</b>

Tableau 16: Programme retenu du centre multifonctionnel. *Source* : L'auteur



### 3. Principe d'organisation spatiale et fonctionnelle

Notre programme a été classé en sept (07) entités majeures, à savoir entité : d'accueil, commerciale, distraction, culturelle, sportive, artistique et administrative. De ce fait, la distribution des entités a été faite selon la fonction de la dite entité. A savoir les entités les plus bruyantes (commerciales, distraction, accueil) au premier niveau afin d'avoir un bon confort acoustique au sein du bâtiment (voir figure 49).

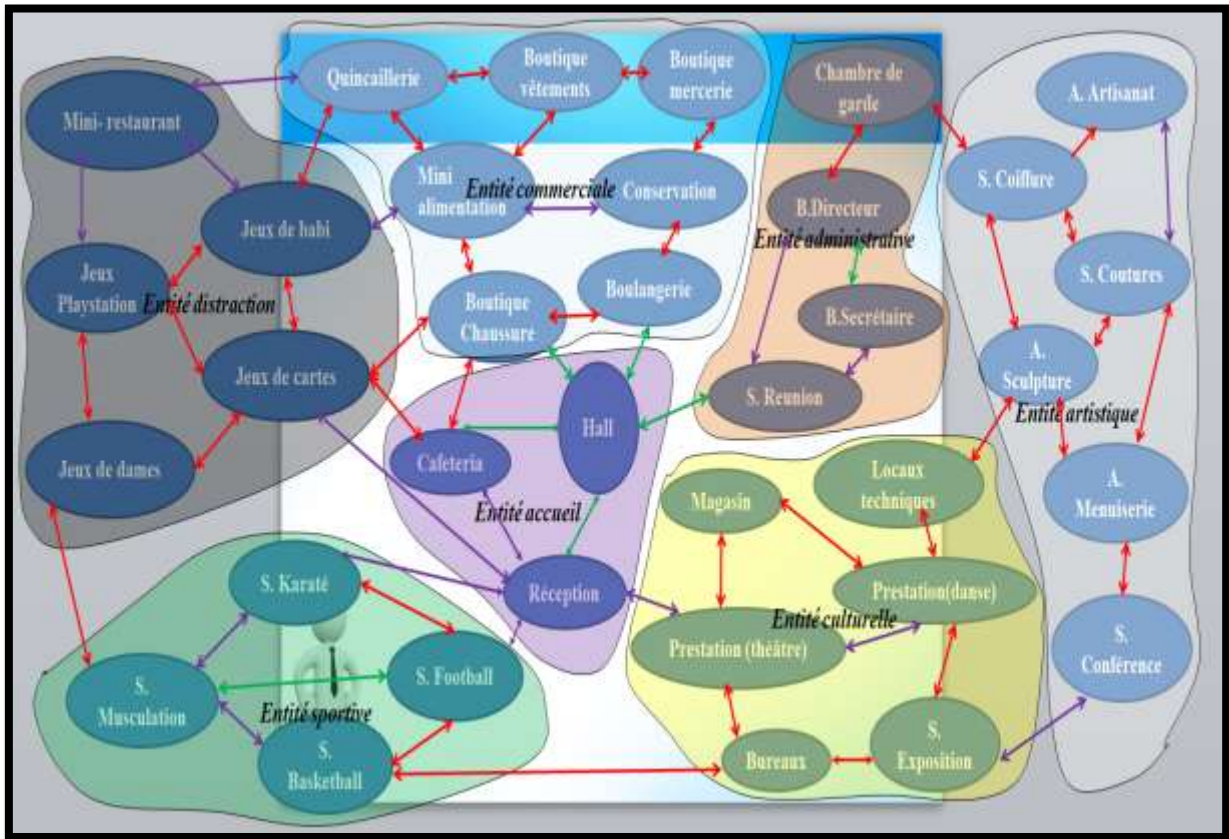


Figure 49: Organigramme fonctionnelle. *Source:* L'auteur

↔ : Relation forte  
↔ : Relation moyenne  
↔ : Relation faible

#### 4. La genèse de la forme

Comme mentionné précédemment dans la méthodologie de travail le projet urbain (centre multifonctionnel) que nous essayerons intégrer dans la zone a été conçu dans le but d’opter pour une forme qui intègre la parcelle de terrain , mais aussi de monter en hauteur du fait de la faible importance de la surface du terrain.

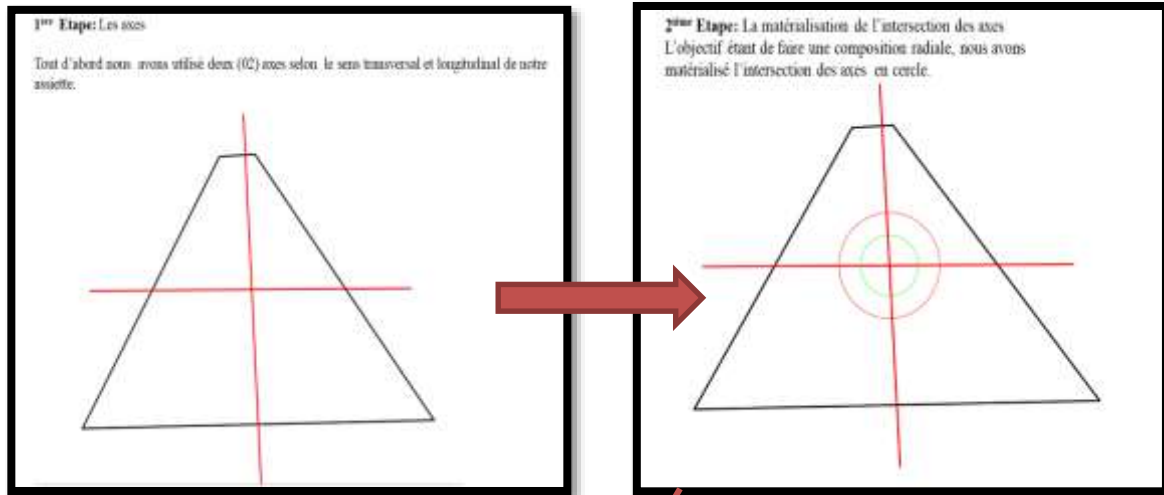


Figure 50: 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> étape du principe conceptuel. *Source* : L’auteur

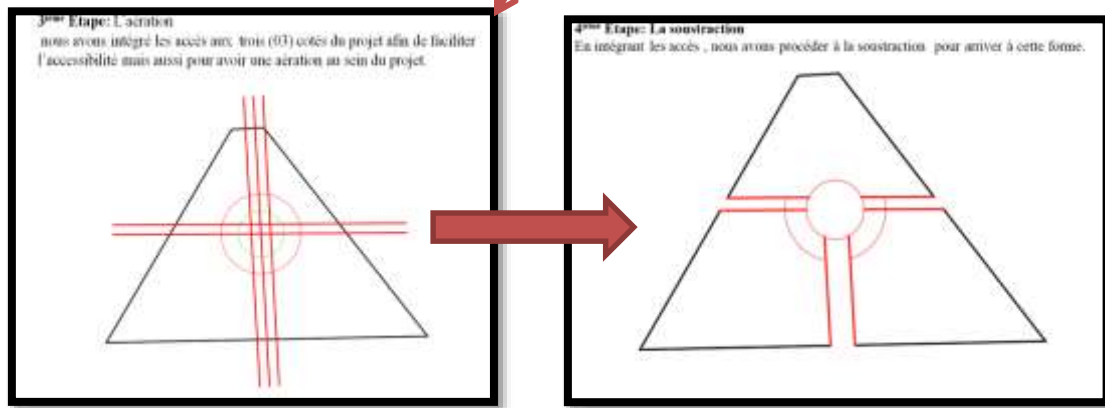
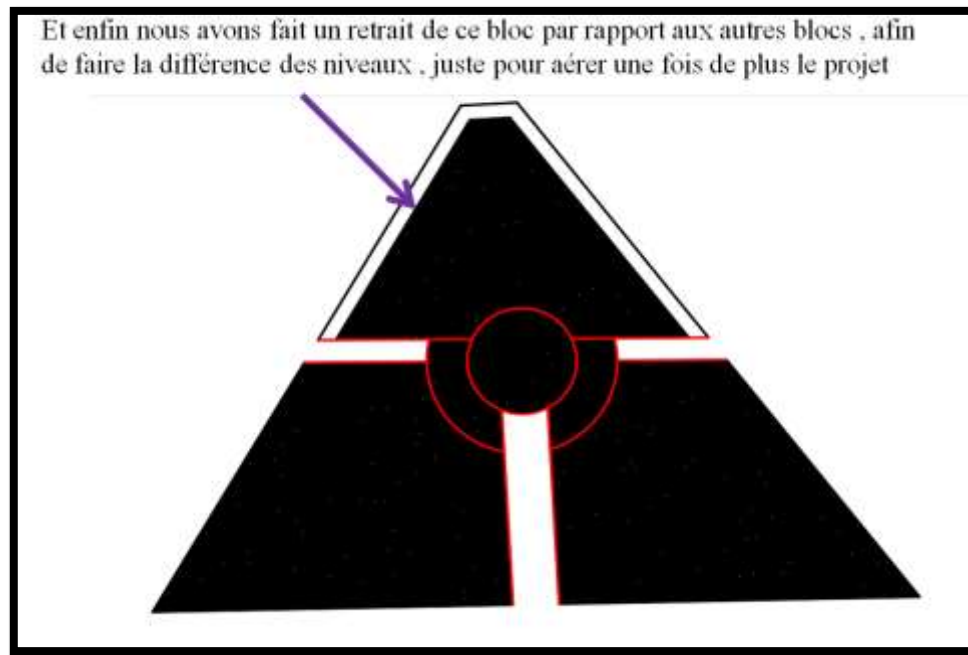


Figure 51: 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> étape du principe conceptuel. *Source* : L’auteur



**Figure 52:** Forme finale du projet. *Source* : L'auteur

## **Conclusion**

Bien vrai que la finalité de nos intentions tendait vers ce présent chapitre dans le but d'opter une bonne intervention urbaine au sein de notre zone étude, du coup on peut être satisfait de la concrétisation de nos intentions précédemment formulées, car notre objectif était de requalifier la zone c'est-à-dire lui donner une nouvelle qualification afin de répondre aux besoins de la population concernée.

## Conclusion générale

Ce projet de fin d'études a été une opportunité pour nous, dans le sens où l'on a pu développer et enrichir nos connaissances, c'est un apprentissage sur cette vaste et complexe discipline qui est l'architecture urbaine.

Après avoir fait un recours à une base documentaire, ce travail de recherche s'est majoritairement basé sur le volet urbain et architectural. Dans un premier temps, nous avons étudié les notions liées à la requalification et à l'architecture urbaine. Ensuite nous avons analysé quelques expériences de requalification urbaine comme outils d'inspirations, notamment l'expérience de **Hasane FATHY**, car cette dernière convient beaucoup plus à notre milieu d'intervention sur plusieurs plans : social, économique et culturel.

Notre souci étant de mettre non seulement en exergue les différents problèmes que font face la ville de « Bougouni », particulièrement le quartier « Dialanikoro », mais aussi de redonner aux habitants de la ville leur image et leur identité urbaine qui est en vue d'extinction à cause de l'état du cadre de vie. C'est ainsi qu'on a analysé les différents systèmes composants la ville de Bougouni, dont on a pu tirer des potentiels et qualités pour créer une dynamique urbaine, et faire ressortir les différents éléments qui causent les problèmes. Puis nous avons exposé les solutions apportées pour rendre l'identité de la ville et son attractivité par la création de nouvelles vocations dans le quartier de Dialanikoro.

De ce fait l'élaboration du projet de requalification nous a permis de résoudre plusieurs problèmes liés à l'accessibilité, à la canalisation des eaux usées et pluviales, à l'inégalité fonctionnelle et à la gestion des déchets. C'est ainsi que dans le deuxième volet, qu'on a dirigé notre recherche vers la conceptualisation d'un projet dénommé « centre multifonctionnel » dont l'objectif est de réaliser un impact : social (création de nouveaux emplois, renforcer la mixité sociale), économique (renforcer le dynamisme et le développement économique : commerces et artisanats), et impact urbain (créer un pôle urbain d'attraction et un nouveau point de repère).

Par ailleurs la difficulté d'une opération de requalification réside dans la possibilité d'accueillir une nouvelle fonction et le dialogue formel, esthétique et fonctionnel avec la nouvelle composition architecturale apportée sur la zone. De ce fait, elle passe par des étapes : la première est le diagnostic sur le bâtiment ancien, la seconde concerne la nouvelle vocation donnée à ce bâtiment et son intégration, et la troisième consistera à vérifier la faisabilité de l'opération au vu du programme souhaité. Il s'agira de mener des études

# Conclusion générale

---

préalables pour évaluer les aspects techniques, fonctionnels, architecturaux qui pourraient entraver le projet de requalification.

La finalité de ce travail de recherche se résume dans la possibilité de requalifier le quartier Dialanikoro et d'ouvrir d'autres champs de recherche qui sont à compléter dans la perspective d'équilibrer la distribution de la population de la ville. Cependant un projet d'architecture n'est jamais fini, il peut être remis en cause dans le but d'une recherche constante de la perfection.

De ce fait, nous espérons modestement que ce travail a pu donner une image nouvelle à la ville de Bougouni, particulièrement le quartier Dialanikoro.

**Les mots clés : requalification, dynamique urbaine, identité urbaine, attractivité.**



## Bibliographie

### Articles et rapports

- B. YALCOUYE, H. (2014). *Stratégies opérationnelles vision Bamako 2030*.
- Bertrand, M. (1994). *La question foncière dans les villes du Mali*.
- Bureau d'études atelier 21. (2002). *Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la ville de Bougouni*. [www.dnuh.gouv.ml](http://www.dnuh.gouv.ml)
- Bureau d'études d'Urbanismes Dazan Coulibaly. (2006). *Plan d'Urbanisme sectoriel de Bougouni*.
- Perrine, C., & Juliette, D. (2015). *Recherche sur le développement urbain de la ville de Kigali Étude du Master plan 2040*.
- Feltz, M. H. (2008). *PROGRAMME NATIONAL DE REQUALIFICATION DES QUARTIERS ANCIENS DÉGRADÉS (ARTICLE 12 DU PROJET DE LOI DE MOBILISATION POUR LE LOGEMENT ET LA LUTTE CONTRE L'EXCLUSION)*.
- Mazzoni, C. (2014). *L'architecture urbaine, cinquante ans après*. 7.

### Cours

- Salah-salah, H. (2021). *Autours du projet*.

### Journal

- El-Wakil, L. (2012). *Hassan Fathy et les projets de villages touristiques dans l'Égypte des années 1960 et 1970*. <https://journals.openedition.org/abe/622>.

### Ouvrages

- Raynaud, M., & Wolff, P. (2009). *Design urbain : approches théoriques Approches historique et conceptuelle*. In *Villes & immobilier (Vol. 1)*.
- Raynaud, M., & Wolff, P. (2012). *Design urbain : approches théoriques Fondements de l'Urban Design*. In *Villes & immobilier (Vol. 2)*.
- Léonore. (2015). *Construire avec le peuple Arabe*, édition Jérôme Martineau, 1970. <https://www.bibsonomy.org/bibtex/17f36b40105aa38df26e805c3634f1333>.

## Thèses et mémoires

-*KOUISMI, M. (2018). INTERVENTION DANS UN SITE HISTORIQUE Cas d'étude : Le Centre historique de Médéa. UNIVERSITE DE BLIDA -01-*.

-*ROUCHET, H. (analytic), & PARTOUNE, C. (analytic). (2009). Activités de terrain. La requalification des noyaux d'habitat en milieu rural et urbain (French). In G.E.O. Géographie,écologie-environnement,organisationdel'espace(issue66)*

*<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fcs&AN=22893523> (=fr&site=ehost-live*

## Webographie

- *<https://www.google.com/EncyclopédieUniversalisé>*

- *<https://www.google.com/Encycloédie+WIKIPEDIA>*

- *<https://www.google.com/Euratlas>*

- *<https://www.google.com/wikipedia>*

- *<https://www.google.com/GoogleEarth>*

-*<https://fr.weatherspark.com>*