

La morphologie urbaine de la médina entre flux migratoire et hygiène urbaine : du 19e au milieu du 20e siècle : cas de la ville de Rabat

Imane HANINE ^{1, c}, Khadija KARIBI ², Hassan KHARMICH ²

¹ Centre d'études doctorales (CED), École Nationale d'Architecture de Rabat, Rabat, Maroc
² École Nationale d'Architecture de Rabat, Rabat, Maroc

Résumé

L'histoire urbaine du Maroc s'est construite autour de dynamiques migratoires complexes, internes comme externes, qui ont profondément transformé la morphologie des villes et la manière d'habiter la médina, en particulier durant la période coloniale. Avant l'instauration du protectorat, la médina reposait sur des préceptes religieux et des pratiques communautaires garantissant un équilibre sanitaire étroitement lié à une stabilité démographique relative. L'arrivée du protectorat français en 1912 bouleversa cet équilibre. D'un côté, la présence coloniale entraîna la création de villes nouvelles, pensées selon les principes du mouvement hygiéniste, avec une attention particulière portée à la salubrité et à l'organisation fonctionnelle. De l'autre, les vagues migratoires massives issues des campagnes marocaines, alimentées par la dépossession foncière et la quête d'emplois, exercèrent une pression considérable sur les infrastructures limitées des médinas. À Rabat, cela s'est traduit par des transformations profondes du tissu résidentiel : surélévations anarchiques, subdivisions internes en logements précaires, fermeture des patios – autant de mutations qui ont altéré l'aération, l'ensoleillement et l'accès aux équipements sanitaires. Ces formes d'urbanisation informelle ont accéléré la dégradation de l'environnement urbain et favorisé l'insalubrité. Cette étude, croisant approche historique et lecture architecturale, analyse les effets de ces flux migratoires sur la morphologie des habitations traditionnelles de la médina de Rabat. Elle met en lumière la manière dont ces dynamiques ont fragilisé les équilibres hygiéniques ancestraux, tout en soulignant la nécessité d'une réflexion patrimoniale intégrant les enjeux sanitaires actuels.

Abstract

Moroccan urban history has been shaped by complex internal and external migratory dynamics that redefined cities morphology and introduced new lifestyle in medinas, particularly during the colonial period. Before the Protectorate, medinas were structured through religious principles and community practices that maintained a sanitary equilibrium linked to demographic stability. The French Protectorate disrupted this balance through two key transformations: European settlers implemented hygienic urban planning in new colonial cities following global "hygienist movement" standards, while massive rural migration overwhelmed traditional medina infrastructures. This dual pressure degraded living conditions, compromised public health, and created fertile ground for disease proliferation. Focusing on Rabat's medina, this study examines migration's impact on housing urban morphology through specific architectural transformations: uncontrolled vertical expansions, subdivision into precarious housing units, and patio enclosures. These alterations directly impaired ventilation, sunlight exposure, and sanitation access, exacerbating urban decay. Combining historical and architectural approaches, the research demonstrates how migratory dynamics deteriorated urban hygiene and quality of life in Moroccan medinas, with particular emphasis on Rabat. The

CONTACTS

Imane HANINE
imanehanine.architecture@gmail.com

HISTORIQUE

Reçu : 26 / 02 / 2025
Accepté : 07 / 05 / 2025
Publié : 18 / 07 / 2025

MOTS-CLES

- Hygiène urbaine
- Migration
- Morphologie urbaine
- Médina
- Protectorat
- Rabat
- Maroc

findings underscore the urgent need for heritage interventions that address these health-related challenges while preserving medinas' historical integrity.

Keywords: Urban hygiene, Migration, Urban morphology, Medina, Protectorate, Rabat, Morocco

1. Introduction

Le terme médina, signifie simplement « ville » en arabe. Son étymologie est souvent associée à Médinat Yathrib (actuelle Médine en Arabie Saoudite), considérée comme la première ville islamique (Munt, 2014). Cependant, cette référence au sacré ne doit pas occulter la diversité des médinas à travers le monde arabe, où leur morphologie et leur fonction varient selon les contextes historiques et géographiques. Au Maroc, la médina représente le cœur historique des villes impériales, incarnant un patrimoine urbain complexe, marqué par des dynamiques sociales, religieuses et environnementales. La distinction entre « ville ancienne » et « ville nouvelle », popularisée durant la colonisation française, a contribué à figer l'image de la médina comme un espace traditionnel, souvent opposé à la modernité coloniale. (Bisson, 1982)

Rabat, à l'origine une petite ville andalouse contrairement à Fès ou Marrakech, elle est devenue la capitale administrative sous le protectorat français (1912-1956), ce qui a induit à des transformations majeures, elle nous offre un cas d'étude intéressant pour analyser les interactions entre migration, hygiène et morphologie urbaine.

Avant la colonisation, la médina a été façonnée par des préceptes religieux et des pratiques communautaires (Akbar, 1998), tout en s'adaptant aux contraintes environnementales et aux besoins socioculturels des habitants. Son organisation spatiale, ses infrastructures et ses pratiques sociales reflètent les principes fondamentaux de l'islam, qui accorde une importance centrale à l'hygiène, tant sur le plan individuel que collectif. Comme en témoignent les systèmes traditionnels de gestion de l'eau, dictée par la perception de l'eau comme une ressource précieuse et sacrée.

En effet, L'hygiène corporelle est une obligation spirituelle qui prépare les fidèles à accomplir la prière. Les ablutions, prescrites dans le Coran et expliquées dans les hadiths, sont des actes de purification quotidiens, qui ont contribué à réduire la propagation de certaines maladies (Khan, 1956). Cette attention à l'hygiène a un impact direct sur l'aménagement des espaces de vie dans la médina, qui se manifeste par la création de solution novateur d'infrastructures hydrauliques ; telles que les réseaux d'eau (aqueducs, canalisations souterraines, metfiya, norias, puits) (Ayacine, 2019) qui ont permis le stockage de l'eau et l'approvisionnement des fontaines, des bassins et des hammams. Ces derniers, en plus de leur fonction hygiénique, étaient des lieux de sociabilisation (Fournier, 2016). Aussi, La gestion des déchets était strictement encadrée par les autorités locales, l'évacuation des eaux usées était réglementée et se faisait via des systèmes de canalisations souterraines ou aérienne, appelés *qanat* ou *saqiya* (Hentati, 2014). Un autre point important, c'est l'organisation spatiale de la médina qui repose sur une hiérarchie fonctionnelle, du privé (quartiers résidentiels structurés selon des affiliations familiales ou professionnelles), vers le public (souks et commerces regroupés par corps de métier exemple souk sebbat (chaussures) à Rabat), facilitant ainsi la gestion des nuisances (bruit, déchets) et l'accès aux ressources et l'imitant les intrusions.

Pour garantir une meilleure salubrité, les activités polluantes, telles que les tanneries et les abattoirs étaient relégués aux périphéries de la ville ou à proximité des cours d'eau pour évacuer les déchets, exemple *Dar dbagh* à Rabat.

Même l'organisation au sein des habitations traditionnelles était fortement influencée par les normes socioculturelles et religieuses. Les maisons, appelées *dars*, étaient conçues pour préserver l'intimité familiale, avec des façades aveugles et des ouvertures placées en hauteur pour assurer l'aération sans contact visuel (Akbar, 1998). Le patio central, *west dar*, jouait un rôle essentiel, garantissant une ventilation naturelle et un confort thermique optimal, souvent agrémenté de jardins et de fontaines (Abdulac, 1982) ; (Pordany-Horvath, 2004). L'espace était divisé entre la maison principale et la *douiria* (annexe pour les services domestiques) et parfois une *dar diafa* destinée aux invités. Cette segmentation spatiale permettait de limiter la propagation des nuisances et des déchets, renforçant ainsi l'hygiène du foyer.

Outre ses infrastructures, les médinas marocaines disposaient d'un réseau de *māristān* ingénieux et précurseur dans le monde. Ils représentaient de véritables hôpitaux multifonctionnels établis dans les grandes médinas (Fès, Rabat, Marrakech), témoignant d'une approche holistique de la santé, intégrant soins médicaux, rituels religieux et bien-être spirituel. (Ragad, 2015). Financé par des fonds *habous*¹, ce réseau médical a atteint son apogée sous les dynasties Almohade et Mérinide avant de décliner à partir du 18^e siècle, se limitant à l'accueil des malades psychiatriques (Belkamel & Raouyane, 1994). Cette évolution traduit à la fois les mutations des pratiques médicales et les transformations sociales et économiques du Maroc à cette époque.

Cette organisation urbaine s'appuyait sur une stabilité démographique qui préservait l'équilibre sanitaire de la médina. En effet, avant le protectorat, les flux migratoires restaient modérés et étaient absorbés par les infrastructures traditionnelles telles que les *fondouks* et *dar diyafa*, limitant la pression sur les équipements urbains. Rabat, bien que ville commerçante, connaissait une croissance maîtrisée sans bouleverser son organisation sanitaire (Belfquih & Fadloulah, 1986).

Cependant, l'arrivée du protectorat français a bouleversé cet équilibre. Contrairement à l'Algérie ou à la Tunisie, où les colons ont transformé les médinas existantes (Chaouche, 2013). Le Maroc était un cas à part, c'est un état indépendant et souverain qui nécessite une approche différente dite « pacifique » (Lyautey, 1995) (Crucher, 1930). Cachant une politique d'hygiénisme colonial qui a participé à instaurer une vision dégradée de la médina, c'est la notion de biopolitique développée par le théoricien Michael Foucault. En effet, la médina était perçue comme insalubre et source d'épidémies, (Raynaud, 1902). Une vision orientaliste qui a servi à justifier la marginalisation de la médina sous couvert de politique de préservation de la culture indigène.

Cette politique du général Lyautey a permis la construction de villes nouvelles européennes moderne suivant les principes du mouvement hygiénique, séparé par des servitudes d'hygiène de la médina, selon les plans de l'urbaniste Henri Prost (Gillot, 2014). Cette politique a connu plusieurs critiques entre partisan de la vision patrimoniale (Théliol, 2014) et ceux de la vision ségrégative (Abu-Lughod, 1981) . Dans les deux sens cette politique a figé la médina dans le temps, freinant son développement endogène (Mouline, 1987). Ce qui a causé suite à la migration massive des populations rurales marocaines dépossédés de leurs terres agricoles au

¹ Le *habous* est une institution juridique islamique qui désigne l'immobilisation d'un bien, le rendant inaliénable, afin que ses revenus soient affectés à une œuvre pieuse ou d'utilité publique, parfois après avoir été attribués temporairement à des bénéficiaires familiaux. C'est l'équivalent maghrébin du *waqf* utilisé au Machrek et en Libye. (Bleuchot, 1999)

profit des colons (Pascon & Ennaji, 1986) et en quête de travail à la saturation des infrastructures traditionnelles des médinas, dans un premier temps la transformation des fondouks en logements précaires permanents (Kharmich, 2023). Et dans un second plan l'apparition de nouvelles pratiques urbaines, entraînant une dégradation sanitaire favorisant ainsi la prolifération des épidémies comme le choléra (Ez-zouaki, 2024).

En effet, Les systèmes communautaires de gestion de l'hygiène sont devenus inadaptés face à la densité accrue causant de nouvelles pratiques notamment la transformation et la division des logements en habitats précaires, ce qui reflète l'évolution sociale de la médina à cette époque (Navez-Bouchanine, 1997). En plus, les notables marocains, en quittant la médina pour les quartiers européens, ont contribué à sa paupérisation et à sa dégradation (Troin, 1984). Tous ces éléments ont aggravé les conditions de vie, intensifié les épidémies et modifié les modes de vie traditionnels, laissant des traces visibles encore aujourd'hui dans l'organisation actuelle des maisons de la médina.

Cet article se concentre exclusivement sur les maisons de la médina de Rabat afin d'analyser les transformations spécifiques qu'elles ont connu. Le choix de Rabat, ville impériale et capitale administrative sous le protectorat, s'impose par son importance historique et son rôle clé dans la transition urbaine du Maroc. Elle constitue un cas d'étude exemplaire pour comprendre l'interaction complexe entre migration, hygiène et morphologie urbaine.

L'objectif de cette étude est d'examiner l'impact des flux migratoires sur la morphologie urbaine des maisons de la médina de Rabat entre le 19^e siècle et le milieu du 20^e siècle, en mettant en lumière les liens entre ces dynamiques migratoires et la dégradation des conditions d'hygiène. À travers l'analyse de deux études de cas sur le terrain, cet article cherche à répondre à la question suivante : comment les flux migratoires ont-ils influencé la morphologie et l'hygiène des maisons de la médina marocaine ?

En retraçant ces transformations, cette recherche contribue à une meilleure compréhension des interactions entre dynamiques migratoires, transformations urbaines et hygiène, des enjeux qui résonnent aujourd'hui dans les problématiques des médinas marocaines.

2. Méthodologie

Les recherches sur la médina, en tant que forme urbaine historique, a été largement abordée dans la littérature scientifique, notamment sous l'angle de son développement architectural, de sa création et de sa structure sociale. Certaines recherches se sont principalement focalisées sur le rôle de la religion musulmane dans sa construction (Akbar, 1998) ; (Mortada, 2003) ; (Yildiz, 2011). D'autres, principalement des récits de voyageurs nous ont donné sa description, sa composition et son mode de fonctionnement (Ibn Khaldoun, 1934) ; (Africain, 1896).

Les travaux sur les médinas marocaines avant le protectorat ont souvent mis en avant leur organisation spatiale traditionnelle et les systèmes ingénieux de gestion des ressources, en particulier l'eau. Ainsi, la distribution des équipements hydrauliques, comprenant les norias, fontaines et bassins, a été analysée comme un élément structurant de l'espace urbain (Ayacine, 2019). De même, la disposition des habitations autour d'un patio central a été étudiée comme une réponse aux contraintes climatiques et aux besoins de préservation de l'intimité (Abdulac, 1982), d'ailleurs de nombreuses demeures étaient souvent agrémenté d'une

fontaine et d'un jardin, évoquant l'image du paradis décrite dans la religion musulmane et renforçant ainsi la dimension spirituelle et esthétique de l'espace domestique (Pordany-Horvath, 2004). Ces aménagements ne se limitaient pas à un rôle fonctionnel, ils participaient également à l'hygiène de vie et au bien-être des habitants en créant des havres de fraîcheur et de sérénité au sein du tissu dense de la médina. En parallèle, plusieurs études ont examiné la médina sous l'angle de ses infrastructures sanitaires et des services essentiels à la vie urbaine. Les hammams (Fournier, 2016) et les mâristâns (Ragad, 2015) ; (Chakib, 1994) ; (Belkamel & Raouyane, 1994) ont été identifiés comme des éléments clés, à la fois pour l'hygiène publique, la santé et pour le bien-être des habitants.

Toutefois, la perception de l'hygiène dans les médinas a été profondément influencée par les écrits des médecins français durant la période coloniale. Des auteurs comme (Crucher, 1930) et (Raynaud, 1902) ont dressé un portrait sombre des médinas, insistant sur leur insalubrité et les risques sanitaires qu'elles représentaient pour les européens. Ces analyses, teintées d'orientalisme, ont contribué à justifier les interventions hygiénistes mises en place par l'administration coloniale. Par ailleurs, des chercheurs comme (Théliol, 2014) et (Abu-Lughod, 1981) ont ainsi mis en évidence l'utilisation de l'argument sanitaire pour justifier les politiques de ségrégation spatiale entre la médina et la ville européenne.

La migration au sein des médinas a aussi fait l'objet de recherches, (Msefer, 1984) a analysé l'évolution des médinas en insistant sur l'impact de leur densification, qui a conduit à leur "asphyxie" due au déséquilibre entre la croissance démographique et la détérioration des conditions de vie. Dans cette perspective, (Troin, 1984) a abordé la "crise des médinas", soulignant l'effet combiné de l'exode rural et du départ progressif des élites urbaines vers les nouveaux quartiers coloniaux.

Dans le cas de Rabat, la relation entre morphologie urbaine et migration a fait l'objet de nombreuses études. L'ouvrage des professeurs (Belfquih & Fadloulah, 1986), notamment son premier tome "De la médina à l'agglomération millionnaire", constitue une référence majeure. Les auteurs y retracent l'évolution urbaine de la ville de Rabat depuis l'époque romaine (Chellah), en passant par les périodes almohade et mérinide, jusqu'à l'arrivée des Moriscos et Hornacheros d'Andalousie. Ces vagues migratoires ont joué un rôle clé dans la construction et la configuration de la ville intramuros. Cependant, l'établissement du protectorat français en 1912 et le choix de Rabat comme capitale ont marqué un tournant décisif, intensifiant les flux migratoires et transformant la morphologie et la fonction urbaine de la ville.

Aujourd'hui, les médinas font l'objet de nombreuses études en raison des enjeux contemporains liés à leur avenir et à leur préservation, notamment leur réhabilitation (Lahbil Tagemouati, 2004). Elles connaissent un processus massif de patrimonialisation, de gentrification et de touristification (Skounti, 2004) ; (Coslado, 2013). Ces travaux s'intéressent principalement aux transformations sociales, politiques et morphologiques subies par les médinas, en lien avec les opportunités économiques et les tensions liées à la transformation des espaces historiques en lieux dédiés au tourisme.

L'ensemble de ces recherches offre une compréhension riche des transformations qu'ont subies les médinas marocaines au fil des décennies, notamment sous l'angle de la morphologie urbaine, de l'hygiénisme colonial et des flux migratoires. Toutefois, ces dimensions sont souvent abordées de manière isolée. Cette étude vise à combler cette lacune en proposant une analyse croisée de ces dynamiques, s'appuyant sur une étude de terrain portant sur les

transformations des maisons de la médina de Rabat. Elle permettra ainsi d'explorer comment les mouvements migratoires ont impacté l'hygiène et la morphologie de l'habitat traditionnel.

3. Méthodologie

Pour mener à bien notre étude, nous avons adopté une approche méthodologique multidisciplinaire combinant recherches documentaires, analyses historiques et spatiales ainsi que des observations de terrain au sein de la médina de Rabat. Le cadre théorique s'appuie sur les travaux fondateurs en morphologie urbaine (Caniggia & Maffei, 2001), L'hygiénisme coloniale suivant la perspective biopolitique (Foucault, 1999) et l'approche postcoloniale (Fanon, 1952).

Une recherche bibliographique approfondie a été menée afin de construire un état de l'art sur les concepts liés à la morphologie urbaine, aux flux migratoires et à l'hygiène urbaine. Nous avons consulté des sources secondaires : ouvrages, articles scientifiques indexés et thèses qui traitent des médinas marocaines et des transformations urbaines durant l'époque précoloniale et coloniale. Nous avons pu consulter ces documents au sein de la bibliothèque de l'école d'architecture de Rabat, la bibliothèque nationale de Rabat et la bibliothèque de l'institut national d'aménagement et d'urbanisme de Rabat. Aussi nous avons exploité des bases de données académiques (JSTOR, Cairn, Persée, HAL...).

Ensuite, nous avons exploré des ressources primaires : les archives nationales à Rabat et les archives de la bibliothèque de la fondation du roi Abdul Aziz Al Saoud à Casablanca, où nous avons analysé des plans, cartes postales et documents d'époque. Ces sources nous ont permis de retracer les évolutions morphologiques de la médina de Rabat, d'identifier les dynamiques migratoires et de comprendre les aménagements liés aux politiques hygiénistes. Cette analyse historique a permis de comprendre les pratiques urbaines avant le protectorat et les impacts des politiques hygiénistes instaurées durant la période coloniale sur la médina. Parallèlement, des visites sur le terrain ont été effectuées dans la médina de Rabat pour examiner sa structure urbaine. Nous avons effectué des relevés et établi les plans des maisons qui nous ont intéressé, dans le cadre de notre problématique, en identifiant les transformations et les éléments d'informalité qui s'y sont produits. On a choisi de présenter dans cet article deux cas de transformation de demeures médinales qui reflète le plus notre problématique. Leur choix repose sur leur représentativité des transformations typiques (surélévation, subdivision et éclatement...) et leur localisation dans des zones densément peuplées, reflétant l'impact différencié des migrations.

Enfin, des entretiens semi-directifs avec les habitants de ces maisons ont enrichi notre démarche en apportant des informations précieuses sur l'histoire des lieux, les transformations des espaces, et les perceptions des occupants concernant la gestion de l'hygiène du lieu. Ces échanges ont également permis d'obtenir des autorisations pour photographier et cartographier les maisons étudiées.

Après avoir collecté et analysé toutes ces données, nous avons pu formuler des résultats qui illustrent l'évolution de la morphologie des habitations de la médina de Rabat à travers le prisme de l'hygiène et des migrations. Ces résultats ont permis de mieux comprendre comment les flux migratoires ont participé aux transformations architecturales et urbaines et ont créé l'insalubrité de ces espaces.

4. Résultats et discussion

L'hygiène et la salubrité des médinas sont étroitement liées à la stabilité migratoire. Une migration abondante et non maîtrisée entraîne la paupérisation de ces espaces, aggravant les conditions de vie et générant des dysfonctionnements urbains. À Rabat, ce phénomène est particulièrement visible. En parcourant les ruelles de la médina, on observe de nombreuses infractions urbanistiques, notamment la surélévation anarchique des maisons, le manque d'entretien des bâtiments et une densité d'occupation extrême. Ces transformations affectent non seulement l'esthétique et l'organisation spatiale de la médina, mais elles compromettent aussi son hygiène et sa salubrité. Dans le cadre de notre recherche, nous avons pu visiter une dizaine de maisons témoins de ces transformations. Dans cet article, nous présentons deux cas illustrant des changements morphologiques marquants ayant contribué à la dégradation des conditions sanitaires et l'insalubrité des lieux.

4.1. Cas 1 : l'éclatement de Dar El Gharbi

Cette maison située au cœur de la médina, est toujours la propriété de la famille El Gharbi, une ancienne famille de Rabat qui l'a habitée pendant plusieurs siècles. Elle était à l'origine occupée par une famille comprenant en moyenne 5 à 7 personnes. L'architecture de la maison est typique des habitations traditionnelles de la médina, caractérisée par une organisation spatiale bien définie.



Figure 1. Situation de Dar El gharbi, rue Gharblia. (Source : Adaptée de : Google Maps / élaborée par : I. Hanine, 2025)

La maison était divisée en deux parties, la maison principale pour le logement de la famille et la douiria, annexe réservée aux activités domestiques, reliées entre elles par une petite cour intérieure. Cependant, la famille a préféré s'installer dans la ville nouvelle, délaissant progressivement cette maison. Afin d'en générer des revenus, les héritiers ont confié la gestion de la maison à des marchands de sommeil, responsables de sa location. L'entretien de cette grande demeure étant onéreux, elle a été divisée en deux unités d'habitation distinctes : d'un côté, la maison principale, et de l'autre, la douiria, devenue un logement indépendant.



Figure 2. Photos des entrées de la maison : Entrées séparées de la maison principale (à gauche) et de la douiria (à droite), illustrant leur transformation en logements indépendants avec des compteurs électriques et des nourrices d'eau distincts (Source : I. Hanine, 2025)

La maison principale et la *douiria*, autrefois connectées, ont été complètement séparées pour former deux logements distincts. Les accès et les ouvertures reliant les deux habitations ont été scellés, rendant chaque maison totalement indépendante.

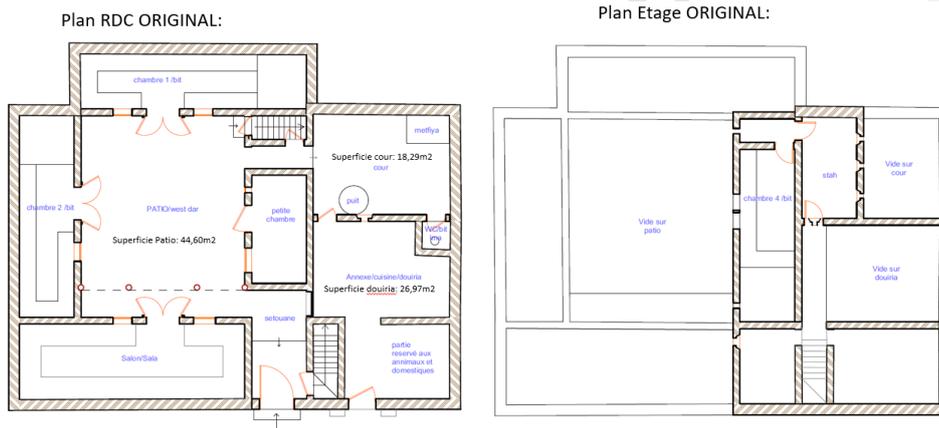
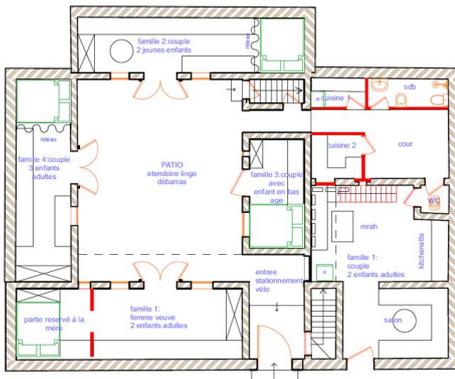


Figure 3. Relevé estimatif de Dar El gharbi avant l'éclatement. (Source : entièrement conceptualisé et élaboré par les auteurs)

La maison était composée d'une grande chambre principale richement décorée en fonction des moyens de la famille, faisant office de salon pour accueillir les invités, ainsi que d'autres chambres moins décorées, réservées au logement de la famille. Chaque pièce, agencée en longueur, était dotée d'un lit au fond et d'un salon marocain en forme de U, répondant aux besoins quotidiens de la famille. Toutes les chambres s'organisaient autour du patio central, un espace crucial qui garantissait l'aération et la lumière naturelle tout en servant de véritable lieu de vie en plein air, surtout pour les femmes. À cela s'ajoutait la *douiria*, un espace dédié aux activités annexes comme la cuisine, l'hébergement des domestiques et des animaux, permettant ainsi de bien séparer l'espace de vie des zones jugées nuisibles. Ces deux parties de la maison étaient reliées par une cour arrière où se trouvaient la *metfiya*, servant au stockage

de l'eau, un puits et des toilettes sèches, garantissant ainsi un mode de vie sain et fonctionnel selon les normes de l'époque.

Plan RDC après modification:



Plan Etage après modification:

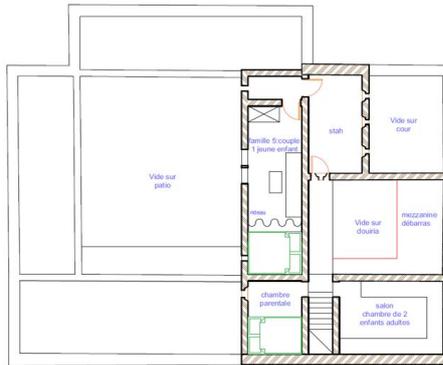


Figure 4. Relevé estimatif de Dar El Gharbi après l'éclatement. (Source : entièrement conceptualisé et élaboré par les auteurs)

Dans la maison principale, l'espace a été subdivisé en plusieurs chambres, chacune occupée par une famille. On compte en tout cinq familles pour les 5 chambres, soit un total de 18 personnes, toutes locataires issues de l'exode rural (régions de Khémisset, du Gharb ou plus loin bni Mellal). Leur installation dans la médina s'explique par une combinaison de facteurs socio-économiques :

- Des loyers 40 à 60 % moins chers (de 500-800 DH/mois contre 1500-3000 DH en extra-muros)
- La proximité des commerces, des mosquées, des écoles publiques (École Mohammed V et Collège Abdeslam Sayeh) et l'accès à des services de santé (Centre de Santé Sidi Fateh, pharmacies traditionnelles...)
- L'accès à un réseau informel d'emplois intra-muros (artisanat, petit commerce, emplois domestiques...)

Selon les entretiens, les enfants sont scolarisés au sein même des écoles intra-muros. Quatre des sept hommes résidant sur place travaillent dans un rayon de 500 mètres de leur logement (souks, restaurants, ateliers d'artisanat...). Les femmes, quant à elles, sont au foyer et s'occupent des tâches domestiques. Certaines contribuent néanmoins aux charges familiales en exerçant des métiers depuis leur domicile, tels que la couture traditionnelle ou la préparation de pâtisseries marocaines. C'est ce qui illustre le phénomène de la « médina refuge » pour les populations précaires. (Navez-Bouchanine, 1997)



Figure 5. Photo du patio de la Maison principale, autrefois espace de vie collective, maintenant partagé par cinq familles, avec des aménagements précaires visibles (câbles électriques exposés, matériaux de récupération...). (Source : I. Hanine, 2025)

Le propriétaire a aménagé dans la cour arrière deux cuisines exiguës de 2 et 3 m² ainsi qu'une salle de bain collective de 3 m² équipée d'une douche, WC, bidet et machine à laver. Ces installations partagées génèrent des conflits récurrents notamment en raison du manque d'intimité, particulièrement le matin lorsque les familles se disputent l'accès aux sanitaires ou le dimanche pour prendre une douche. Par ailleurs, l'absence de mécanismes de gestion collective des déchets entraîne une accumulation d'ordures dans les parties communes, ce qui accentue les risques sanitaires. En effet, l'hygiène et la propreté des chambres, considérées comme des espaces privés, relèvent de la responsabilité de chaque famille. En revanche, l'entretien des espaces communs est assuré collectivement par les locataires, les femmes étant majoritairement chargées du ménage et du maintien de la propreté des lieux.



Figure 6. Montage photos des espaces ajoutés. (Source : I. Hanine, 2025)

Ces aménagements, bien que répondant à des besoins urgents, accentuent l'insalubrité des lieux : le chauffe-eau installé sous une tôle translucide, les câbles électriques apparents et les tuyauteries improvisées témoignent de transformations dangereuses, où l'improvisation l'emporte sur les normes de sécurité ou d'hygiène.

Pourtant, cette promiscuité forcée a engendré des mécanismes de solidarité. Les entretiens ont révélé que les habitants ont développé des pratiques communautaires comme le partage hebdomadaire du couscous du vendredi et l'organisation collective des fêtes religieuses telles que *l'Aïd kbir* et *l'Achoura*, l'entraide en cas de décès ou de maladie.... Les locataires ont clairement exprimé un sentiment d'appartenance fort, allant jusqu'à se comparer à une véritable famille.

La *douiria*, quant à elle, est habitée par une famille de quatre personnes, également locataires. Les aménagements ont été réalisés par le locataire lui-même.

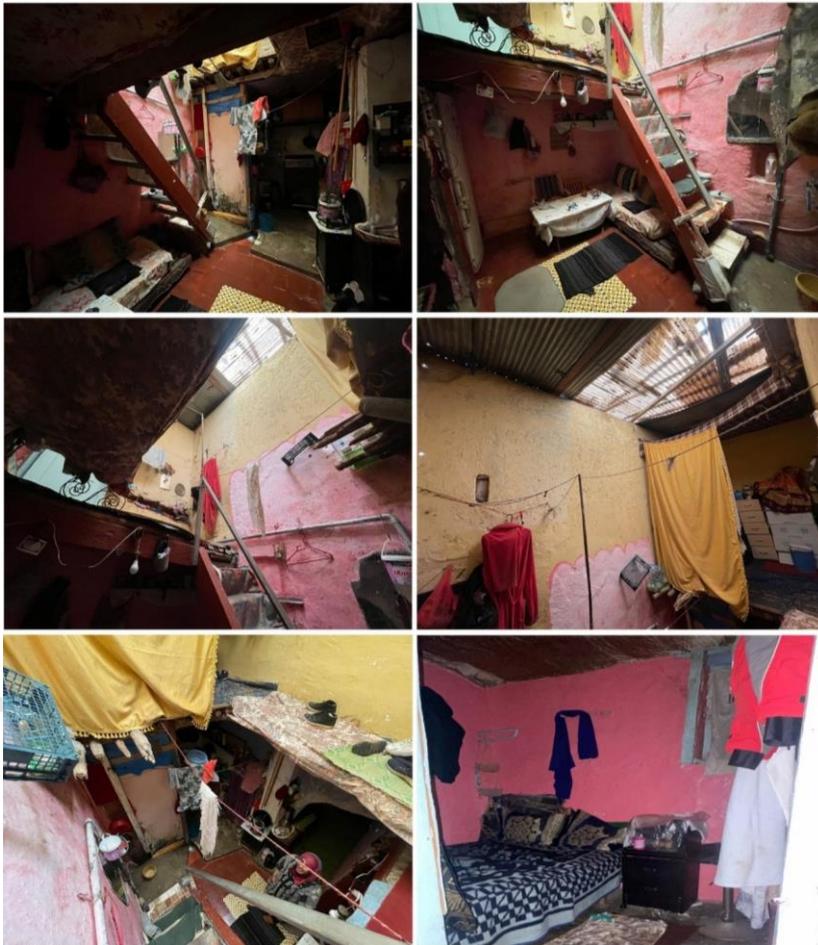


Figure 7. Montage photos de la Douiria. (Source : I. Hanine, 2025)

Les aménagements de cet espace incluent la fermeture de la cour par des tôles translucides, dans le but de se protéger de la pluie tout en conservant une certaine luminosité. Toutefois, cette modification entraîne plusieurs problèmes majeurs : infiltrations d'eau, chaleur excessive due à la transmission thermique, manque de ventilation et d'ensoleillement et l'humidité persistante en hiver favorisent le développement de moisissures visibles sur les murs.

L'aménagement intérieur, entièrement composé de matériaux de récupération, présente des dangers permanents : la mezzanine a été construite de manière artisanale à l'aide de rondins de bois, sans aucune considération pour les normes de sécurité, notamment l'absence de garde-corps, en plus l'escalier en bois bricolé à partir de planches récupérées, avec des vis saillantes présentent des risques de chute.

La kitchenette, quant à elle, ne dispose d'aucun système d'aération. La famille y cuisine directement sur une bonbonne de gaz, ce qui constitue un risque extrême d'incendie. L'installation électrique est tout aussi précaire : les câbles sont apparents et plusieurs appareils sont branchés sur une seule prise, sans aucune étude préalable. Ce qui pourrait provoquer des électrocutions ou des départs de feu.

L'habitation ne dispose que de toilettes turques, sans douche. L'absence de salle de bain contraint à une hygiène sommaire. Pour les ablutions, un petit seau est utilisé pour se laver, les occupants doivent se rendre une fois par semaine au hammam situé à proximité.

Enfin, le hall fait office de kitchenette, de salle à manger, de salon et buanderie, avec un linge en permanence suspendu, réduisant encore la surface habitable. Cette multifonctionnalité, dictée par la contrainte spatiale, illustre la précarité des conditions de vie dans cet habitat surpeuplé.

Toutes ces modifications réalisées, souvent improvisées, aggravent la situation sanitaire de la maison. Par ailleurs, l'utilisation de matériaux de récupération reflète non seulement un manque de moyens, mais aussi l'absence d'une autorisation municipale garantissant la conformité des travaux. De plus, La densité d'occupation a considérablement augmenté, avec un ratio d'espace habitable par personne réduit à 10 m² maximum, contre un minimum de 32 m² auparavant. Cette situation témoigne de l'état précaire et insalubre de cette habitation.

4.2. Cas 2 : Surélévation en deux immeubles de Dar Chihani



Figure 8. Situation de Dar Chihani, rue annexe à la rue Souika. (Source : Adaptée de : Google Maps / élaborée par : I. Hanine, 2025)

Cet exemple illustre une autre forme de transformation qu'ont subie les maisons de la médina de Rabat. Celui de la surélévation anarchique et la fragmentation des habitations en petites unités « boxes », afin d'optimiser l'espace pour avoir le maximum de logements, indépendamment des normes sanitaires ou de sécurité.



Figure 9. Photo montrant la différence de niveau suite à la surélévation de la maison par rapport aux maisons voisines. (Source : I. Hanine, 2025)

La maison a subi un changement radical suite au décès de son propriétaire originel. Les héritiers, soucieux de maximiser leurs revenus, et pour disposer chacun d'un étage ont entrepris une surélévation anarchique du bâtiment, ajoutant trois niveaux supplémentaires sans aucune considération pour les normes de sécurité ou la préservation du patrimoine architectural. Cette pratique, courante dans les médinas marocaines, répond à une demande locative croissante due à l'exode rural massif. Ce cas démontre l'échec des politiques urbaines suite à la colonisation à anticiper les besoins en logement des classes populaires, laissant aux particuliers le soin de trouver des solutions précaires et dangereuses.

Pour réaliser cette surélévation, Le patio a été entièrement recouvert d'une dalle en béton, permettant ainsi l'ajout de deux immeubles de trois étages (R+3). Cependant, cette surélévation a été réalisée sans respecter les règles de l'art ni établir de plans architecturaux et structurels et sans permis de construire, ce qui représente un danger majeur.

En effet, Les fondations d'origine n'ont pas été conçues pour supporter cette charge supplémentaire, comme en témoignent les fissures visibles sur les murs du rez-de-chaussée. Les dalles en béton coulées sans armature adéquate menacent de s'effondrer, surtout pendant les pluies hivernales.

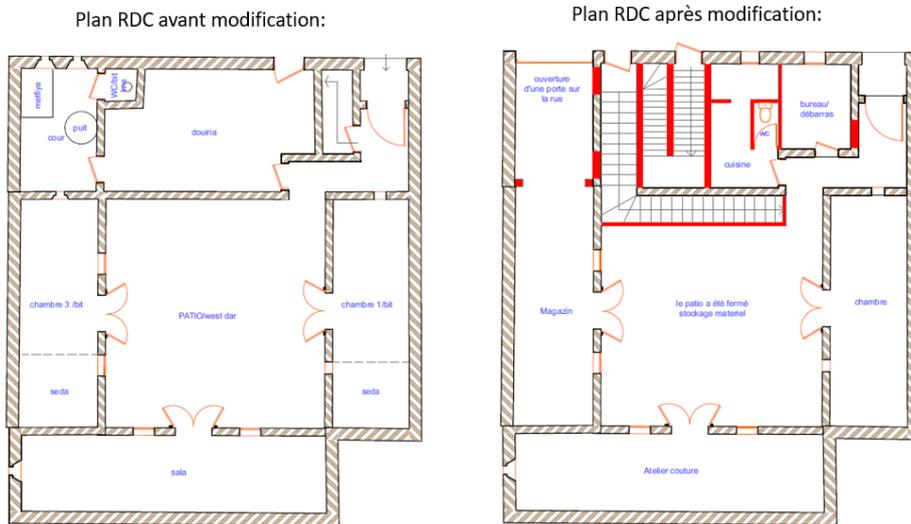


Figure 10. Relevé estimatif RDC de Dar Chihani (Source : entièrement conceptualisé et élaboré par les auteurs)

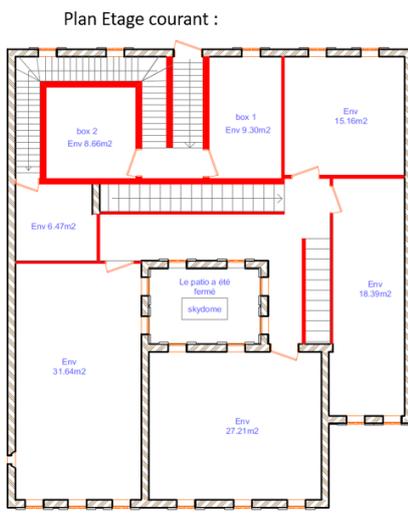


Figure 11. Relevé estimatif de la surélévation de l'étage de Dar Chihani. (Source : entièrement conceptualisé et élaboré par les auteurs)

Au rez-de-chaussée, l'espace initialement dédié à la *douria* et à la cour a été transformé en cuisine et sanitaires modernes. De plus, un magasin a été aménagé avec une ouverture sur la rue, en raison de la proximité de cette ruelle avec la rue principale de Souika, un axe commerçant majeur de la médina de Rabat. Cette transformation représente un bouleversement important de la fonction initiale de la maison, qui n'était pas destinée à un usage commercial

et qui se situe dans une impasse normalement réservée à l'habitation. Ce changement engendre des nuisances ainsi qu'un afflux de passants, perturbant le cadre résidentiel initial.



Figure 12. Montage photos des différentes portes ouvertes desservant les différentes parties de la maison. (Source : I. Hanine, 2025)

Ce montage photographique nous révèle la fragmentation spatiale anarchique de cette demeure. L'image met en évidence trois altérations majeures : la multiplication des accès indépendants (4 portes hétérogènes en matériaux et styles), témoignant d'interventions non coordonnées ; un système électrique précaire présentant des risques élevés (câbles apparents, connexions surmultipliées, absence de mise à la terre) ; et la déstructuration de l'unité architecturale originelle par des percements aléatoires et l'usage de grillage pas esthétique.



Figure 13. Photo du Patio couvert d'une dalle en béton. (Source : I. Hanine, 2025)

Afin de surélever la maison, le patio a été recouvert par une dalle en béton, ne laissant qu'une étroite trappe de 0,6mx1m, ce qui a engendré une dégradation des conditions d'habitabilité : sur le plan sanitaire, l'absence de ventilation naturelle a provoqué une humidité excessive favorisant le développement de moisissures et des odeurs persistantes ; sur le plan technique, la surcharge structurelle a généré des fissures menaçant la stabilité de l'édifice, tandis que

Commenté [U1]: Ceci comme les autres d'ailleurs, ressemble plus à une Photo qu'à une figure, ne devriez-vous pas les rebaptiser comme telle ?

Commenté [I2R1]: Merci pour cette remarque pertinente concernant l'usage du terme « figure ». Nous avons en effet intégré plusieurs photographies de terrain dans notre article. Toutefois, ces images ne sont pas présentées à titre illustratif uniquement : elles s'inscrivent pleinement dans notre démarche d'analyse architecturale et servent à documenter visuellement des cas d'étude (division spatiale, surélévation, insalubrité, etc.). C'est pourquoi nous avons opté pour la dénomination « figure », couramment utilisée dans les publications scientifiques pour désigner tout visuel — photographie, schéma, carte ou graphique — contribuant directement à la démonstration.

Néanmoins, pour lever toute ambiguïté, nous avons précisé dans les légendes qu'il s'agit de photographies de terrain, tout en conservant le terme « figure » pour maintenir la cohérence éditoriale scientifique.

l'éclairage électrique précaire, (câbles apparents, surcharge...) fonctionnant en permanence multiplie les risques d'incendie; enfin, sur le plan social, le patio autrefois cœur vivant de la maison et lieu des interactions familiales s'est transformé en un dépôt froid et sans vie.

A l'étage, Les immeubles construits sont utilisés comme logements-dortoirs, gérés par des marchands de sommeil. Ces intermédiaires profitent de la précarité des locataires pour louer des espaces insalubres, pour le premier immeuble les boxes font moins de 10m² dépourvus de fenêtres, de ventilation et de sanitaires, le deuxième immeuble est légèrement mieux loti, car les appartements sont plus grands et disposent d'une ouverture sur une petite cour intérieure. Ces conditions déplorables reflètent une marginalisation systémique des populations pauvres, principalement composé des ouvriers journaliers célibataires, des artisans sous-payés et des étudiants ruraux, venus des campagnes pour étudier à l'université.

Contrairement aux dynamiques communautaires traditionnelles de la médina, l'interaction entre voisins y est presque inexistante. Les résidents, qui ne rentrent chez eux que le soir pour dormir, n'établissent pas de liens durables. Les rares échanges se limitent à des conflits ponctuels pour l'accès aux toilettes communes ou au point d'eau. Cet isolement contraste avec l'esprit de solidarité qui caractérisait autrefois les habitations de la médina. Cette disparition des réseaux d'entraide aggrave la vulnérabilité des occupants tout en facilitant leur exploitation économique. Le phénomène signe la transformation d'espaces domestiques en simples lieux de survie individuelle, vidés de toute dimension communautaire.

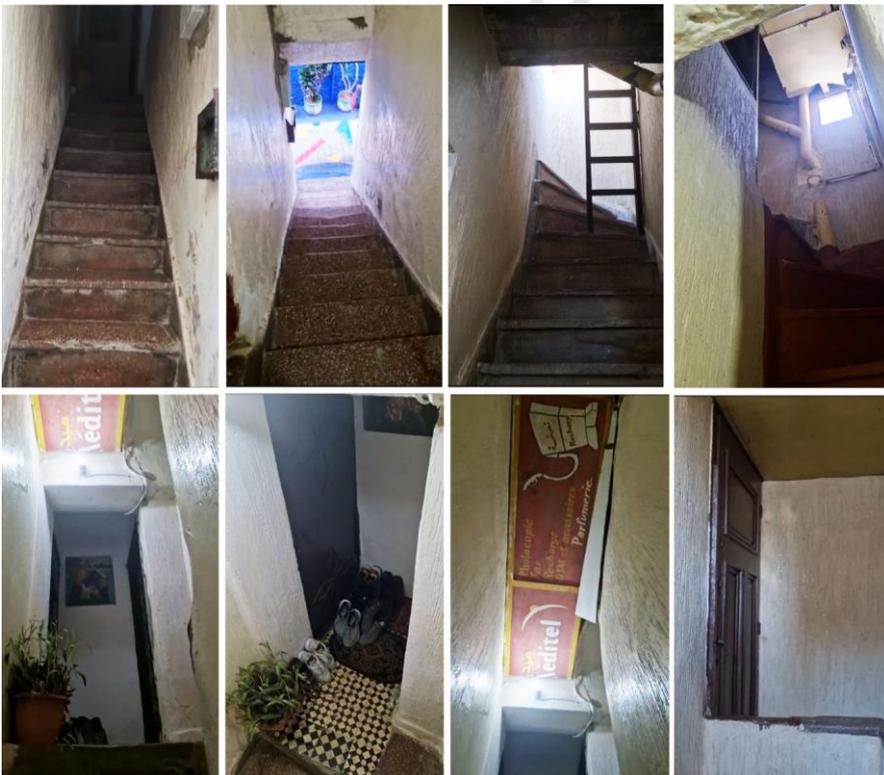


Figure 14. Montage photos immeuble 1. (Source : I. Hanine, 2025)

Ce montage photographique révèle clairement les conditions de vie extrêmement précaires dans cet espace. Les escaliers étroits et raides constituent l'unique accès, tandis que son aération et ensoleillement dépendent principalement de la porte d'entrée qui est souvent fermée ainsi que d'une minuscule fenêtre (0,4 x 0,4 m), favorisant une humidité visible sur les murs. Les installations électriques et sanitaires, laissées à l'état brut, présentent des risques évidents d'incendie tout en témoignant du caractère archaïque de la construction. L'utilisation de matériaux de récupération pour aménager des mezzanines improvisées, accessibles par une échelle, indique une occupation informelle, notamment par des sans-abris cherchant un refuge la nuit. Le nombre de chaussures entassées à l'entrée reflète quant à lui la surpopulation de ce lieu exigu, où plusieurs individus se partagent le même box inadapté à l'habitation.

Cette image synthétise ainsi les multiples dimensions de la précarité : vétusté des infrastructures, insalubrité, occupation illicite et promiscuité forcée.

Ce type de transformation illustre bien l'impact de l'urbanisation informelle liée à la migration intensive, où les normes de sécurité et d'hygiène sont souvent négligées. Les besoins urgents en logement entraînent la création de ces espaces exiguës, dans lesquels les conditions de vie sont marquées par un manque d'infrastructures de base, tout en exposant les habitants à des risques sanitaires et sociaux considérables.

5. Discussion

Les résultats de cette étude mettent en lumière l'impact des flux migratoires sur la morphologie et l'hygiène des habitations de la médina de Rabat, à partir des deux cas d'étude mentionnés précédemment. L'analyse révèle que la croissance rapide de la population, due aux migrations massives suite à la politique coloniale qui a empêché le développement endogène de la médina, a conduit à une transformation significative du tissu urbain, notamment à travers des pratiques non réglementaires et dangereuses comme la surélévation incontrôlée des habitations, l'éclatement et la fragmentation des maisons en petite entité à louer. Ces mutations ont altéré l'organisation spatiale d'origine, réduisant la ventilation, l'ensoleillement et le ratio en m² par habitant, favorisant ainsi la dégradation des conditions d'hygiène, la paupérisation et la taudification de la médina.

Ces résultats complètent les conclusions d'études antérieures (Msefer, 1984) ; (Troin, 1984) sur l'état de crise que traverse la médina suite aux effets de sa densification massive, tout en apportant une nouvelle approche architecturale qui souligne les enjeux sanitaires liés à ces évolutions. En effet, plusieurs recherches ont mis en avant la pression exercée par l'urbanisation sur le bâti traditionnel, notamment en ce qui concerne l'adaptation des infrastructures aux nouvelles exigences démographiques. Toutefois, cette étude va plus loin en démontrant que ces transformations ne sont pas uniquement structurelles, mais qu'elles impactent directement l'hygiène et la qualité de vie des habitants, en aggravant les problèmes de salubrité et en accentuant les risques liés à la propagation des maladies.

D'un point de vue pratique, ces résultats soulignent la nécessité d'une intervention urbaine réfléchie afin de préserver l'identité historique des médinas tout en améliorant les conditions d'hygiène et en répondant aux besoins en logement. La réhabilitation des médinas, devenue un enjeu majeur, devrait ainsi intégrer la question sanitaire sans compromettre le patrimoine

architectural de ces dernières. Le cas de Fès illustre cette complexité. Bien que la ville ait bénéficié de plusieurs travaux de restauration, comme en témoigne la réhabilitation du complexe Nejjarine (Kurzac-Souali, 2013), ceux-ci restent fragmentaires, se limitant à des rues ou bâtiments emblématiques sans traiter l'hygiène globale de la médina. À l'inverse, Marrakech présente une dynamique différente : sous l'effet de la pression touristique, la ville a connu un processus marqué de gentrification et de "tourification" (Coslado, 2013). Les patios traditionnels y sont souvent transformés en commerces, restaurants ou riads luxueux avec piscine, repoussant les habitants locaux en périphérie. Toutefois, là encore, les interventions demeurent ponctuelles, ciblant des espaces privés spécifiques, et ne s'inscrivent pas dans une politique globale visant à résoudre les problèmes d'hygiène.

Cependant, certaines limites doivent être prises en compte dans cette étude. Tout d'abord, l'accès aux maisons ainsi que l'obtention des autorisations des habitants pour photographier et diffuser les photos de leurs maisons, relevant du domaine privé, constituent un obstacle majeur à l'analyse des transformations du bâti dans les médinas. Ensuite, l'absence de relevés ou de plans officiels au niveau de la commune complique l'évaluation des mutations survenues au fil des décennies. En effet, la nature souvent anarchique des travaux réalisés sans autorisation complique la tâche. Ainsi, la nécessité de réaliser des relevés sur terrain représente un coût matériel et logistique important, ce qui constitue une contrainte supplémentaire pour l'avancement de la recherche.

Enfin, Notre étude permet d'ouvrir de nouvelles perspectives de recherche. En effet, Il serait intéressant d'élargir l'étude à d'autres médinas pas seulement au Maroc mais aussi au Maghreb afin de pouvoir comparer l'impact des dynamiques migratoires sur l'évolution urbaine et les conditions d'hygiène à différentes échelles. Aussi, il serait intéressant d'examiner dans quelle mesure les enjeux hygiéniques influencent-ils encore ou non l'aménagement et la gestion actuelle des médinas.

6. Conclusion

En conclusion, Ce phénomène de transformation et de partition que subi les maisons traditionnelles de la médina sous l'effet de la pression démographique et de la demande en logements lié à la migration massive souligne les défis majeurs auxquels ces espaces historiques sont confrontés. La surélévation incontrôlée et la fragmentation des habitations en petites unités ont altéré l'organisation spatiale d'origine, compromettant la salubrité et la qualité de vie des habitants et mettant en péril l'identité patrimoniale de la médina.

Cette étude apporte une contribution essentielle à la compréhension des mutations subies par la médina, en particulier celle de Rabat, en analysant l'impact des migrations sur son tissu bâti et ses conditions d'hygiène. En intégrant une perspective architecturale, cette recherche dresse un constat alarmant de l'état du bâti traditionnel, devenu insalubre à la suite de la migration massive. De ce fait, ce patrimoine doit être préservé et revalorisé, tout en répondant aux besoins contemporains en logement et de qualité de vie.

Pour concilier préservation du patrimoine et amélioration des conditions de vie, plusieurs pistes d'action peuvent être envisagées comme instaurer une réglementation et un contrôle urbain par les autorités pour pouvoir légaliser les modifications sur les bâtiments tout en s'assurant de l'application des normes de salubrité, aussi il faudrait appliquer une stratégie de réhabilitation qui vise non seulement à restaurer le bâti existant mais aussi les infrastructures

sanitaires, ensuite il serait judicieux de développer des habitations accessibles en extra-muros pour réduire la pression sur le bâti existant.

Enfin, la réussite de ces mesures dépendra largement de l'implication des habitants eux-mêmes. Il ne s'agit pas de figer ces espaces dans le passé, mais de leur offrir une nouvelle vie, respectueuse de leur histoire tout en répondant aux exigences contemporaines. Une telle ambition ne pourra se concrétiser qu'à travers une collaboration étroite entre pouvoirs publics, architectes et société civile.

Utilisation de l'IA générative

Les auteurs déclarent que l'IA générative n'a pas été utilisée pour rédiger ce document.

Source de financement

"Cette recherche a été autofinancée".

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Références

Abdulac, S. C. (1982). *Les maisons à patio (Rapport de recherche n°151/82)*. Ministère de l'urbanisme et du logement / CORDA. https://hal.science/hal-01885846v1/file/MC_BRAUP_0151_82_TXT1_001_BD.pdf

Abu-Lughod, J. (1981). *Rabat : Urban Apartheid in Morocco*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt7zvsqr>

Africain, L. (1896). *Description de l'Afrique*. Ernest Leroux. <https://archive.org/details/descriptionde-laf03leoa/page/300/mode/2up>

Akbar, A. J. (1998). *Architecture of the Earth in Islam*. 16-33.

Al-Bidawiya, B., & Ubihi, M. (2020). *Les épidémies à travers l'histoire du Maroc*. Publications de la Faculté des lettres de Rabat, 50-75.

Ayacine, M. E. (2019). *Le patrimoine hydraulique de la médina de Fès et le développement durable*. *Revue de géographie patrimoine et tourisme des Montagnes*, 6-7, 47-62. <https://journals.imist.ma/index.php/Espaces/article/view/983/641>

Belfquih, M., & Fadloullah, A. (1986). *Mécanisme et formes de croissance urbaine au Maroc: Cas de l'agglomération de Rabat-Salé*. *Librairie el maarif*, 5-25.

Commenté [U3]: Pour ces références qui n'ont pas encore de liens ou DOI, veuillez donner le DOI, le volume et le numéro s'il s'agit d'un article scientifique sinon le lien et la date d'accès s'il s'agit d'une page web.

Commenté [U4]: Les références en arabe n'apparaissent pas lors de la mise en forme.

Commenté [I5R4]: Il faut juste changer la police pour intégrer l'arabe, toutefois la traduction est entre guillemets

- Belkamel, B., & Raouyane, B. (1994). Les bimaristans au Maroc. *Histoire des sciences médicales*, 28(2), 155-158. <https://numerabilis.uparis.fr/ressources/pdf/sfhm/hsm/HSMx1994x028x002/HSMx1994x028x002x0155.pdf>
- Bisson, J. (1982). Collectif : *Présent et avenir des médinas : De Marrakech à Alep. Présent et avenir des médinas* (fascicule de recherche n°10-11). Tours, 93-01.
- Bleuchot, H. (1999). Habous. *Encyclopédie berbère*, 21, 3265-3272.
- Caniggia, G., & Maffei, G. (2001). *Architectural composition and building Typology : Interpreting basic building*. Alinea Editrice. <https://fr.scribd.com/document/711669239/Caniggia-G-2001-Architectural-Composition-and-Building-Typology>
- Chakib, A. B. (1994). Le Maristane Sidi-Frej à Fès. *Histoire des sciences médicales*, 28(2) <https://numerabilis.uparis.fr/ressources/pdf/sfhm/hsm/HSMx1994x028x002/HSMx1994x028x002x0171.pdf>
- Chaouche, S. (2013). L'impact de l'urbanisme colonial sur la fabrique de la ville algérienne. *Sciences & Technologie*, 37, 39-50.
- Coslado, E. (2013). Médinas immuables ? Gentrification et changement dans les villes historiques marocaines (1996-2010). Centre Jacques-Berque. <https://doi.org/10.4000/books.cjb.275>
- Crucher, R. (1930). *La conquête pacifique du Maroc*. Berger-Levrault. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3343469q/f9.item.textelimage>
- Ez-zouaki, H. (2024). Il était une fois le choléra au Maroc. *Cahiers de Narratologie*, 44. doi: <https://doi.org/10.4000/narratologie.14651>
- Fanon, F. (1952). *Peau noire, masques blancs*. Éditions du Seuil. <https://monoskop.org/images/f/f4/Fanon-Frantz-Peau-noire-masques-blancs-1952.pdf>
- Foucault, M. (1999). *Les anormaux : Cours au collège de France, 1974-1975*. Éditions de l'EHESS. <https://archive.org/details/lesanormauxcours0000fouc>
- Fournier, C. (2016). *Les bains d'al-Andalus (VIIIe-XVe siècle)*. Presses universitaires de Rennes. <https://books.openedition.org/pur/44617>
- Gillot, G. (2014). La ville nouvelle coloniale au Maroc : Moderne, salubre, verte, vaste. *Dire les villes nouvelles* (Vol. 5, pp. 71–96). Éditions de la Maison des sciences de l'homme. <https://shs.hal.science/halshs-01272511/document>
- Hentati, N. (2014). Évacuation des eaux usées dans la ville de l'occident musulman médiéval d'après les sources malikites. *Al-Andalus Magreb*, 21, 23-55. https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/17319/23_55.pdf
- Ibn Khaldoun. (1934). *Les prolégomènes* (M. de Slane, Trad.) Librairie orientaliste Paul Geuthner. https://www.developpement-durable.org/jardin.secret/EcritsPolitiquesetPhilosophiques/SurIslam/livres/prolegomenes_tome_1_Ibn-Khaldoun.pdf
- Khan, M. (1956). *Islamic medicine*. Routledge, 10-55.

- Kharmich, H. (2023). Le patrimoine architectural et urbain, une approche par l'usage: Cas des médinas du Maroc. *African and Mediterranean Journal of Architecture and Urbanism*, 5(1). doi: <https://doi.org/10.48399/IMIST.PRSM/amjau-v5i1.41141>
- Kurzac-Souali, A.-C. (2013). Les médinas marocaines, un nouveau type de gentrification ? Dans *Médinas immobiliables ? Gentrification et changement dans les villes historiques marocaines 1996-2010*, (pp. 79-100). Centre Jacques-Berque. doi:10.4000/books.cjb.275
- Laboudi, F. M. (2016). Le Maroc, État, santé et société : Modèle des mârîstâns durant la période médiévale. *La tunisie médicale*, 94. <https://atunisiemedicale.com/pdf/1-5-94.pdf>
- Lahbil Tagemouati, N. (2004). Objectifs, enjeux et contraintes des politiques de réhabilitation. Dans *Patrimoine et développement durable dans les villes historiques du Maghreb contemporain*. Opus editor. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186523>
- Lyauté, H. (1995). Paroles d'action (J.-L. Miège, Éd.). La porte. <https://www.efmaroc.org/cea/pdf/dosh2.pdf>
- Mortada, H. (2003). *Traditional Islamic principles of built environment*. Routledge. 15-57.
- Mouline, S. (1987). Architecture Métissée et Patrimoine. Dans *Old cultures in new worlds. 8th ICOMOS General Assembly and International Symposium*. (pp. 715-722). US/ICOMOS. Récupéré sur <https://www.icomos.org/public/publications/wash95.pdf>
- Msefer, J. (1984). *Villes islamiques : Cités d'hier et d'aujourd'hui*. Conseil international de la langue française. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3400125q>
- Munt, H. (2014). *The holy city of Medina : Sacred space in early Islamic Arabia*. Cambridge University Press. <https://almuslih.org/wp-content/uploads/2024/12/Munt-H-%E2%80%93-The-Holy-City-of-Medina.pdf>
- Navez-Bouchanine, F. (1997). Habiter la ville marocaine. *l'Harmattan*, 50-74.
- Pascon, P., & Ennaji, M. (1986). Les Paysans sans terre au Maroc. *Toubkal*, 25-36.
- Pordany-Horvath, C. (2004). La genèse des jardins en islam et les jardins historiques de Marrakech. Université de Montréal. <https://riad-jmya.com/riad-jardin-marrakech.pdf>
- Ragad, A. (2015). *The medieval Islamic hospital*. Cambridge University Press. doi: <https://doi.org/10.1017/CBO9781316271797>
- Raouyane, B. (2013). *French colonial medicine in Morocco, 1912-1945*. Faculté des Lettres et des Sciences Humaines de Rabat. 15-20.
- Raynaud, L. (1902). *Etude sur l'hygiène et la médecine au Maroc : suivie d'une notice sur la climatologie des principales villes de l'Empire*. Léon. <http://archive.org/details/b24863907>
- Skounti, A. (2004). Pauvreté versus « élitisation » : Processus de patrimonialisation, pauvreté et gestion de la médina. Dans *Patrimoine et développement durable dans les villes historiques du maghreb contemporain*. Opus editor. <https://fr.scribd.com/document/510496807/Skounti-PATRIMONIALISATION>
- Théliol, M. (2014). Aménagement et préservation de la médina de Rabat entre 1912 et 1956. *Les Cahiers d'EMAM*, 22, 47-70. doi: <https://doi.org/10.4000/emam.548>

Troin, J. (1984). *Médinas en péril*. *Courrier du CNRS*, 57, 30-32.

Yildiz, Ş. (2011). *What does make a city Islamic?* *International Journal of Business and Social Science*, 2(8).
<https://ijbssnet.com/journals/Vol. 2 No. 8; May 2011/25.pdf>

Version pré-proof