

Syncrétisme architectural morisque et résilience territoriale : paradigmes éco-innovants pour une valorisation patrimoniale intégrée et une transition énergétique durable à Testour

Moorish Architectural Syncretism and Territorial Resilience: Eco-Innovative Paradigms for Integrated Heritage Enhancement and Sustainable Energy Transition in Testour

Rihab BEN SALMA¹

¹ Laboratoire Interdisciplinaire Récits Cultures Et Sociétés (LIRCES), Faculté de Lettres, Arts et Sciences humaines, Université Côte d'Azur, Nice, France, Institut Supérieur des Beaux Arts de Sousse, Université de Sousse, Tunisie, rihabbenselma7@gmail.com

RÉSUMÉ. Testour, ville tunisienne fondée au XVII^e siècle par les Morisques, constitue un laboratoire d'étude des dynamiques de résilience territoriale face aux défis contemporains. Cette recherche examine comment ce patrimoine architectural, alliant héritage hispano-andalou et adaptations méditerranéennes locales, peut catalyser une transition écologique durable. Les techniques de construction traditionnelles, utilisant des matériaux locaux et des principes bioclimatiques ancestraux, offrent des solutions innovantes articulant préservation patrimoniale et performance environnementale. L'étude analyse l'évolution des stratégies de valorisation patrimoniale, depuis la conservation classique vers des approches intégrées de développement durable. Elle explore comment ce patrimoine peut devenir un moteur de revitalisation économique, créant des synergies entre tourisme responsable, économie circulaire et transition écologique. La problématique centrale porte sur l'élaboration d'une gouvernance participative impliquant les acteurs locaux pour assurer une valorisation durable de ce patrimoine architectural exceptionnel.

ABSTRACT. Testour, a Tunisian town founded in the 17th century by the Moriscos, serves as a case study for examining the dynamics of territorial resilience in the face of contemporary challenges. This research explores how its architectural heritage, which blends Hispano-Andalusian heritage with local Mediterranean adaptations, can act as a catalyst for sustainable ecological transition. Traditional construction techniques, which use local materials and ancestral bioclimatic principles, offer innovative solutions that combine heritage preservation and environmental performance. The study analyzes the evolution of heritage enhancement strategies, moving from traditional conservation to integrated approaches to sustainable development. It explores how this heritage can become a driver of economic revitalization, creating synergies between responsible tourism, the circular economy, and ecological transition. The central question concerns the development of participatory governance involving local actors to ensure the sustainable enhancement of this exceptional architectural heritage.

MOTS-CLÉS. Patrimoine morisque, Résilience territoriale, Design éco-innovant, Transition énergétique durable, Valorisation culturelle intégrée.

KEYWORDS. Moorish heritage, Territorial resilience, Eco-innovative design, Sustainable energy transition, Integrated cultural promotion.

1. Introduction

En 1609, le roi Philippe III d'Espagne décréta l'expulsion des Mudéjars, descendants de musulmans convertis de force au christianisme après la Reconquista, en application du décret des « Rois catholiques » du 12 février 1502. Ces populations, contraintes à l'exil malgré leur conversion forcée, conservaient un profond héritage culturel musulman. Beaucoup d'entre eux se sont dirigés vers le Maroc, l'Algérie et, en particulier, la Tunisie. Cette dernière, grâce à sa politique d'ouverture et de

tolérance religieuse, est ainsi devenue un refuge majeur pour ces exilés. Une seconde vague, composée principalement de paysans et d'artisans fuyant les pressions fiscales, chercha refuge dans des zones rurales plus isolées.

Ainsi, ces Morisques s'établirent dans la vallée fertile de la Medjerda, au nord de la Tunisie, et fondèrent une nouvelle ville sur les ruines de l'ancienne cité romaine de Tichilla, qu'ils nommèrent Testour. Quant au nom de Testour, il revêtait une signification particulière. Il s'inspirait de l'appellation andalouse « Textor », qui évoque le pardon, ainsi que du mot « Tazatore », signifiant château. Testour est ainsi devenue un lieu d'autosuffisance, où l'héritage hispano-andalou des Morisques et leurs techniques architecturales se sont fondus dans un nouveau territoire tunisien, formant un modèle urbain unique. Aujourd'hui, au-delà de sa valeur historique et patrimoniale, Testour incarne un exemple remarquable de résilience culturelle, où une communauté déracinée a réussi à créer un modèle urbain unique, fusionnant traditions ancestrales et innovations architecturales. Cette synthèse originale, exploitant les ressources locales tout en préservant les savoir-faire morisques, illustre une adaptation créative aux contraintes environnementales et culturelles.

Cette dualité entre tradition et innovation est un héritage dont la pertinence au regard des enjeux contemporains, notamment ceux du développement durable, mérite d'être mise en exergue.

Face aux défis environnementaux actuels, la valorisation du patrimoine architectural nécessite des approches innovantes alliant durabilité écologique et préservation culturelle. L'architecture morisque de Testour, avec ses techniques de construction uniques et son adaptation harmonieuse au milieu local, constitue un terreau fertile pour l'élaboration de stratégies de développement territorial durable.

Cette étude s'inscrit dans une approche prospective ayant pour objectif de faire émerger un modèle de développement territorial innovant, susceptible de concilier préservation des patrimoines, transition énergétique et revitalisation socio-économique. La problématique de la présente recherche se décline de la manière suivante : Dans quelle mesure la valorisation de l'architecture vernaculaire et du patrimoine morisque de Testour peut-elle fonder un modèle de développement territorial durable, conciliant préservation culturelle, transition écologique et renouveau économique dans une perspective de pérennité ?

Cette approche vise à dépasser la dichotomie traditionnelle entre conservation patrimoniale et développement durable, en positionnant le patrimoine morisque comme catalyseur d'innovation écologique. En positionnant Testour comme un laboratoire d'expérimentation, cette recherche vise à contribuer à la création de modèles de développement territorial résilients pouvant servir de référence à d'autres sites patrimoniaux confrontés à des défis similaires.

2. Approche et démarche de recherche

À la croisée de l'histoire, de l'écologie et de l'aménagement du territoire, notre approche est à la fois exploratoire et transdisciplinaire. Pour comprendre les synergies entre patrimoine et durabilité, nous nous appuyons sur des outils issus des sciences historiques, de l'architecture, de l'écologie urbaine et de l'économie territoriale. Cette recherche adopte une perspective systémique, considérant Testour non pas comme un site patrimonial statique, mais comme un territoire vivant où de nouvelles formes de dialogue entre tradition et modernité sont explorées.

Notre étude s'appuie sur un corpus documentaire diversifié, reflétant la richesse de l'histoire et la complexité contemporaine de Testour. Les sources primaires apportent un éclairage précieux sur les conditions d'installation des Morisques : les archives relatent l'accueil des réfugiés, les actes notariés les transactions foncières, tandis que les récits de voyageurs, comme ceux de Peyssonnel, décrivent l'architecture de Testour au XVIII^e siècle. La littérature scientifique spécialisée constitue un deuxième pilier fondamental. Les études historiques de Saadaoui sur l'architecture morisque en Tunisie, ainsi que les analyses de Sayari et Rejeb sur les paysages andalous du nord-ouest, offrent un cadre précieux pour

appréhender l'héritage bâti de Testour. Cette base académique est enrichie par les recherches actuelles sur l'architecture bioclimatique méditerranéenne, la transition écologique dans un contexte patrimonial et les analyses comparatives menées sur d'autres sites morisques.

L'analyse de Testour s'articule autour de quatre axes qui, ensemble, révèlent la richesse de ce territoire singulier et son potentiel de développement durable. L'axe historico-culturel examine les racines de l'implantation morisque, les processus de syncrétisme architectural et la formation d'une identité hybride de Testour. L'axe technico-environnemental évalue les performances bioclimatiques des solutions architecturales morisques et leur pertinence au regard des enjeux énergétiques actuels. L'axe socio-économique explore les dynamiques territoriales actuelles et le potentiel économique du patrimoine morisque. L'axe prospectif envisage les futurs possibles de Testour dans une perspective de transition écologique, conciliant préservation du patrimoine et innovation durable.

L'originalité de Testour se manifeste dans plusieurs dimensions spécifiques : l'adaptation remarquable des techniques de construction morisques aux matériaux locaux (argile de la vallée, calcaire régional), l'innovation architecturale visible dans la Grande Mosquée avec son horloge inversée, et le développement d'un urbanisme qui concilie l'intimité maghrébine et l'ouverture hispanique.

Notre recherche assume sa dimension exploratoire tout en reconnaissant ses limites méthodologiques inhérentes. L'étude de cas unique consacrée à Testour, tout en apportant un éclairage significatif, nécessite une validation comparative sur d'autres sites morisques afin de confirmer la transférabilité des conclusions avancées. Le caractère largement théorique des propositions formulées appelle une vérification empirique par des expériences de terrain impliquant des acteurs locaux.

3. Entre tradition et environnement : l'adaptation de l'architecture morisque aux conditions locales de Testour

3.1. Testour : l'adaptation des savoir-faire morisques au contexte culturel et environnemental tunisien

Le paysage architectural, loin d'être muet, est une matérialité modelée par des techniques et des savoir-faire, exprimant tout un mode de vie, des pensées et des savoir-faire collectifs. Il incarne ainsi les pratiques culturelles d'une communauté à une époque donnée. En effet, ce paysage est profondément enraciné dans les modes de vie de ceux qui le créent et l'habitent. Il ne se résume pas à un simple agencement de bâtiments ni à un art matériel, mais reflète une succession d'actions et de décisions prises au fil du temps par les usagers, en réponse à leurs besoins, à leur culture et aux ressources à leur disposition. Nous nous permettons de citer

« On comprend mieux que cet art matériel entre tous soit aussi celui qui ait donné lieu aux spéculations philosophiques les plus hardies, comme si quelque chose entrait en résonance entre la matière qu'il organise et l'esprit humain. » (Henri Focillon, Vie des formes, 1934)

En fait, chaque lieu et chaque bâtiment devient ainsi le reflet d'une époque, d'une société et d'un environnement spécifiques. De ce point de vue, l'architecture agit comme un médium vivant, témoignant de l'interaction continue entre les individus et leur espace. En ce sens, le paysage architectural donne vie aux villes, qui deviennent le reflet des pratiques culturelles et des dynamiques sociales de leurs utilisateurs. Ces villes représentent la matérialisation des mémoires, des pratiques et des imaginaires collectifs.

« En somme, la ville est comme un livre ouvert, une création collective issue de pratique, de la mémoire et des projections d'une société dont les composantes viennent de diverses origines et auxquelles l'espace urbain confère une unité. » (BOUCHRARA Traki Zanned, La ville mémoire : Contribution à une sociologie du vécu, 1994)

La Tunisie, véritable carrefour des civilisations, est un lieu où les pratiques culturelles se croisent depuis des millénaires. L'histoire de ce pays, façonnée par une multitude d'influences, révèle une dynamique unique où la rencontre de divers héritages a contribué à la naissance d'une identité culturelle complexe et singulière. Au cœur de cette mosaïque, une ville se distingue par son caractère particulier et exceptionnel : Testour. Située au nord-ouest du pays, sur les rives fertiles de l'Oued Medjerda, à 77 kilomètres de Tunis, Testour incarne un site emblématique, un témoignage vivant d'un patrimoine culturel et historique intimement lié à l'histoire des exilés morisques. Véritable témoin de l'exode des Morisques fuyant la répression de la Reconquista, Testour constitue un lieu de rencontre des héritages et des traditions des populations réfugiées, offrant ainsi un aperçu précis de la culture de ces communautés. La ville se distingue avant tout par sa capacité à incarner cette rencontre entre deux civilisations. Son urbanisme et son architecture témoignent de la fusion des pratiques culturelles de ses fondateurs. Ces derniers ont su intégrer de manière harmonieuse les influences hispano-andalouses aux traditions locales tunisiennes. Cela se manifeste par des choix architecturaux distinctifs et une utilisation judicieuse des ressources naturelles disponibles. Les matériaux locaux, ainsi que les techniques de construction spécifiques, ont été adaptés méthodiquement, permettant à Testour de préserver et d'exploiter les caractéristiques uniques du site. Ce qui ressort principalement de l'analyse architecturale de la ville, c'est que les savoir-faire et les méthodes de construction, d'une grande finesse technique, relèvent avant tout de l'héritage morisque. Cet aspect constitue un marqueur identitaire central, un fondement de la structure urbaine de la ville. Cette combinaison originale d'influences culturelles est la pierre angulaire de Testour, attestant de l'ingéniosité de ses fondateurs et de leur aptitude à fusionner deux cultures distinctes tout en conservant leur singularité.

En fondant Testour, les Morisques ont créé un espace où ils pouvaient maintenir leur culture, leurs coutumes et leur autonomie, tout en se distançant des communautés voisines. Par son architecture et son organisation, Testour témoigne de cette volonté d'indépendance. À travers cette fondation, Testour devient un lieu où deux civilisations se rencontrent, un témoin vivant de l'histoire des exilés morisques, et un exemple unique de la manière dont ces derniers ont su fusionner leurs traditions hispano-andalouses avec les pratiques locales tunisiennes. Cette ville, située sur le territoire tunisien, représente un pont entre deux mondes, un espace où les échanges culturels ont laissé une trace indélébile. Nous pensons particulièrement au récit de Sayari et de Rejeb :

« Lorsque je suis arrivé à Tastour, je creus tout à coup avoir été transporté en Espagne [...], les maisons sont bâties à l'europeenne avec des fenêtres sur la rue couvertes des briques comme en Provence. » (Nizar Sayari et Hichem Rejeb, Origine du paysage andalou dans le nord-ouest tunisien. Testour et son héritage morisque, 2009)

Le paysage architectural de Testour est une synthèse d'éléments immatériels et matériels qui se traduit par l'identité et l'authenticité du lieu. Il est lié non seulement aux actions des usagers et à leurs pratiques culturelles, mais aussi aux éléments naturels tels que le climat, les réserves naturelles, la géographie, qui conditionnent la nature de l'œuvre architecturale. De plus, la matérialité en architecture est une combinaison de matériaux qui donne une forme sensorielle et matérielle à un édifice ou à un lieu. Elle agit également comme une production artistique. En effet, Testour se distingue par son plan urbain régulier. Cependant, c'est à travers l'utilisation spécifique des matériaux de construction que la ville exprime pleinement son identité unique.

À l'exception des vestiges romains, la plupart des édifices de Testour sont en briques pleines, ornées de corniches en encorbellement et de tuiles en terre cuite. Ces matériaux, très répandus dans la ville, attestent de la grande importance de l'artisanat local. Les artisans prélevaient l'argile dans la proche vallée, la façonnaient pour former des briques, puis les séchaient et les cuisaient avant de les exploiter dans la construction. Cette technique, perpétuée de génération en génération, est un précieux héritage des pratiques des bâtisseurs morisques. Le paysage architectural de Testour, avec ses caractéristiques, évoque les influences hispano-andalouses, en particulier celles des régions d'Aragon et de Castille. Les minarets de Testour, avec leur forme élancée et leur base carrée, rappellent les clochers espagnols, en particulier ceux de Castille, par leurs proportions verticales et leur division en plusieurs niveaux,

souvent accentués par des bandes horizontales décoratives, créant une silhouette comparable à celle des clochers de cette région. La Grande Mosquée de Testour illustre par exemple cette fusion architecturale. Construite au début du XVII^e siècle par Mohamed Tagharinou, immigré d'origine andalouse, elle se caractérise par une salle de prière divisée en nefs et travées perpendiculaires, couverte de coupoles et de voûtes d'arêtes reposant sur des arcs en plein cintre et des colonnes antiques. Le mihrab est décoré de motifs géométriques et floraux rappelant les modèles andalous. Le minaret est composé de deux tours superposées : une base carrée en briques et en moellons, surmontée d'une tour octogonale ornée de céramiques émaillées et de fenêtres géminées. Cette structure rappelle les clochers d'Aragon et du sud de l'Espagne.

L'architecture de Testour témoigne de l'ingéniosité de ses fondateurs, qui ont fusionné les influences hispano-andalouses avec les traditions locales tunisiennes, créant ainsi une identité culturelle unique. En effet, le style de construction des maisons de Testour, dont les fenêtres s'ouvrent directement sur la rue, s'écarte également des conventions des maisons maghrébines traditionnelles, qui privilégiennent l'intimité en rejetant les fenêtres sur la rue. Les maisons de la ville sont ainsi typiques de l'architecture morisque, où l'ouverture sur l'extérieur est plus prononcée. De plus, les toits de tuiles de ces maisons témoignent de l'origine ibérique des bâtisseurs, avec des tuiles rouges souvent disposées en disposition classique, rappelant les techniques de construction utilisées en Espagne.

3.2. Tradition et adaptation climatique : les défis de l'architecture contemporaine à Testour

L'architecture de Testour apparaît comme un dispositif épistémologique complexe dans lequel les stratégies d'adaptation au climat sont intimement liées au patrimoine culturel morisque. Les techniques de construction développées par cette communauté révèlent une intelligence environnementale sophistiquée, où chaque choix de matériau et de structure constitue une réponse nuancée aux contraintes thermiques méditerranéennes.

Les propriétés thermorégulatrices des matériaux locaux sont une illustration de cette adaptation ingénieuse. La pierre calcaire, matériau endémique, possède des caractéristiques thermiques remarquables: sa porosité et sa densité lui confèrent une inertie thermique exceptionnelle. Pendant la journée, elle absorbe la chaleur, la stocke dans sa masse et la restitue progressivement la nuit, créant ainsi un amortisseur thermique naturel qui stabilise les températures intérieures. Les systèmes de ventilation architecturaux transcendent les méthodes conventionnelles. Au-delà d'un simple élément décoratif, les coupoles sont des systèmes aérauliques complexes. Leur géométrie permet à l'air de circuler verticalement, de capter les masses d'air chaud et de les évacuer par des ouvertures stratégiquement positionnées. Ce mécanisme de convection naturelle génère un effet de refroidissement passif, réduisant de manière significative les températures intérieures sans avoir recours à des systèmes mécaniques. Les toits traditionnels en tuiles contribuent également à cette stratégie thermique. Leur conception permet une ventilation sous-jacente, créant un volume d'air entre le toit et la structure, réduisant la diffusion de la chaleur et favorisant un microclimat tempéré à l'intérieur du bâtiment. La couleur claire des matériaux participe également à la réflexion des rayons du soleil, minimisant ainsi l'absorption de la chaleur. La structure du patio, héritée des traditions andalouse et maghrébine, est un autre élément crucial de cette adaptation. Cet espace central devient un régulateur microclimatique: il génère des mouvements d'air grâce aux différences de température, créant des courants de convection naturels qui rafraîchissent l'ensemble de l'habitat. Les surfaces d'eau comme les fontaines, souvent intégrées, renforcent ce processus par évaporation.

Ces méthodes architecturales ne sont pas de simples réponses techniques, mais traduisent une vision globale du bâti, dans laquelle l'environnement n'est pas considéré comme une contrainte, mais comme un collaborateur dynamique. Tous les éléments constructifs sont des interfaces négociées entre les impératifs climatiques et les traditions culturelles. Cette aptitude à transformer les contraintes environnementales en potentiel créatif est source d'innovation. Les bâtisseurs morisques ont développé un langage architectural où technique et poétique se rencontrent, où chaque courbe et chaque matériau racontent une histoire d'adaptation et de résilience.

« Al-Andalus et le Maghreb furent deux solides assises occidentales de toute la civilisation arabo-musulmane. Dans votre pays vous rendez hommage aux apports variés et enrichissants des hispano-musulmans qui, au XVIème siècle, découvrirent que la Tunisie n'est qu'un prolongement des paysages et des modes de vie auxquels ils étaient habitués. Nous avons immédiatement perçu l'empreinte méditerranéenne imprimée depuis plusieurs siècles dans la personnalité de nos deux peuples. Cette culture est un atout appréciable que la Tunisie et l'Espagne peuvent utiliser afin de contribuer efficacement à faire régner la paix et la prospérité dans le bassin méditerranéen. » (Roi d'Espagne, Extrait du discours officiel prononcé au palais de Carthage lors de sa visite en Tunisie, 1995)

Le paysage architectural de Testour concrétise une approche globale de la notion d'espace, alliant technique, esthétique et spiritualité, pour faire de l'espace urbain un véritable laboratoire de la résilience culturelle. Les bâtisseurs morisques ont ainsi su transformer les contraintes matérielles en opportunités créatives, inscrivant leur mémoire dans la pierre, la brique et la terre, avec une élégance et une ingéniosité qui résistent au passage du temps.

« L'étude des matériaux et techniques de construction à Testour laisse apparaître que la tradition architecturale testourienne présente deux traits caractéristiques consécutifs à l'évolution historique de la ville. Tout d'abord cette architecture, surtout à ses débuts, était étroitement liée à des traditions hispaniques transmises par les réfugiés fondateurs de la ville. Ensuite, on assiste à l'intégration progressive de cette architecture dans les traditions locales, en y assimilant des techniques et des méthodes du pays. » SAADAOUI Ahmed, Testour du XVIIe au XIXe siècle histoire architecturale d'une ville morisque de Tunisie, 1996)

4. Testour et la transition écologique : enjeux et défis

4.1. Approche durable de la gestion du patrimoine dans un contexte écologique

« La problématique de l'environnement est un phénomène mondial qui s'est manifesté dès les années 1960. Néanmoins, ce ne fut que dans les années 1970 que des initiatives internationales furent mises en place pour y faire face, notamment avec la création du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) à la suite de la conférence de Stockholm en 1972. À cette époque, diverses politiques ont été proposées et mises en œuvre aux niveaux international, national et local. Face à ces préoccupations, le rapport Brundtland de 1987 a élaboré le concept de « développement durable » Catherine Larrère, Éthique et justice dans la transition écologique. Entretien préparé par Marion Clerc, Claire Federspiel et Mathilde Salin, 2020)

Dans ce contexte de transition écologique, les villes patrimoniales comme Testour représentent un défi particulier: concilier préservation du patrimoine et performance environnementale. Cette transition consiste à transformer le patrimoine architectural en laboratoire de durabilité, où chaque élément historique devient un vecteur de résilience écologique. Les principes fondamentaux s'articulent autour de trois axes: efficacité énergétique, optimisation des ressources naturelles et valorisation des savoir-faire traditionnels. Ainsi, il ne s'agit pas seulement de préserver, mais de régénérer et de réinventer des espaces urbains capables de répondre aux défis écologiques contemporains. Comme le souligne Henri Focillon :

« Le patrimoine n'est pas seulement la mémoire d'un passé, mais le support d'innovations, d'expérimentations et de transformations en faveur d'une société plus durable » (Catherine Larrère, Éthique et justice dans la transition écologique, 2020).

Sur le plan patrimonial, cette transition revêt la forme d'un travail pluridisciplinaire entre conservation et innovation. Les villes anciennes sont des territoires de recherche où l'authentique et le

contemporain entrent en dialogue permanent, où chaque intervention architecturale devient une négociation subtile entre la mémoire et la prospective. L'enjeu central consiste à intégrer des solutions écologiques tout en préservant l'intégrité historique. La performance énergétique n'est plus considérée comme une entrave, mais comme une source de réinterprétation d'un savoir-faire ancestral dans le monde du bâtiment. Les matériaux traditionnels, loin d'être obsolètes, constituent des ressources potentiellement exploitables dans le cadre de nouvelles stratégies de développement durable. À Testour, les techniques morisques révèlent des solutions bioclimatiques performantes. La transition écologique dans un contexte patrimonial n'est donc pas une rupture, mais une continuité dynamique. Cette approche transforme le patrimoine d'un simple héritage en laboratoire d'innovation écologique.

4.2. Testour : préserver l'identité architecturale face aux défis environnementaux et urbains contemporains

Le patrimoine architectural de Testour confronte aujourd'hui un défi majeur : préserver son identité morisque tout en s'adaptant aux exigences environnementales contemporaines. Cette architecture, loin d'être une simple relique historique, constitue un laboratoire d'innovation pour concilier authenticité culturelle et performance écologique. L'enjeu réside dans la capacité à valoriser les spécificités architecturales morisques comme vecteur de développement durable, évitant ainsi l'uniformisation des pratiques constructives face à la mondialisation. Cependant, les changements climatiques contemporains confrontent ce patrimoine à des défis existentiels majeurs. L'usure du temps, exacerbée par des conditions environnementales extrêmes telles que la hausse des températures et l'intensification des régimes de vent et de pluie, affaiblit les matériaux traditionnels. La pierre, la tuile, la faïence, le bois, ... subissent une dégradation progressive, avec des effets visibles tels que l'effritement, la décoloration, les fissures et les déformations structurelles. À ces dégradations climatiques s'ajoutent des contraintes économiques majeures : ressources financières limitées, manque d'entretien régulier et abandon progressif de certains bâtiments. Cette situation compromet l'intégrité du patrimoine morisque et menace sa transmission aux générations futures.

Dans ce contexte, la question de la préservation du patrimoine architectural devient intrinsèquement complexe. Comment concilier la préservation de l'intégrité historique avec les exigences de durabilité et de résilience face aux défis contemporains ? Cette problématique nécessite des solutions intégrées combinant expertise patrimoniale et innovation écologique. Les difficultés économiques viennent accentuer cette complexité : l'insuffisance du budget municipal, conjuguée à la fin de la coopération tuniso-espagnole depuis les années 2010, constitue un obstacle structurel majeur à la mise en valeur du patrimoine. Cette situation impose le développement de nouveaux modèles économiques associant valorisation patrimoniale et développement territorial durable.

Par ailleurs, la transition énergétique constitue aujourd'hui un facteur déterminant dans la régénération du patrimoine architectural. L'objectif n'est plus simplement de conserver, mais d'inscrire les bâtiments dans une dynamique vivante : chaque édifice doit devenir un laboratoire de durabilité, où se rencontrent techniques traditionnelles et innovations contemporaines. Les solutions de restauration doivent ainsi concilier préservation historique et performance écologique, transformant chaque structure en un modèle de résilience architecturale, apte à répondre aux enjeux environnementaux actuels tout en respectant son héritage culturel.

Le défi dépasse la simple conservation ; il s'agit de réinventer la relation entre le patrimoine et la société, en transformant l'héritage morisque en un levier d'innovation environnementale. Chaque intervention architecturale devient une médiation entre mémoire et avenir, entre tradition et adaptation. Testour incarne ainsi un modèle émergent de transformation urbaine, où l'architecture se déploie comme un langage de résilience. Chaque mur, chaque espace, témoigne d'une dynamique de mutation et de renouveau, inscrivant l'histoire dans un processus continu de réinvention. Selon l'extrait du discours officiel prononcé au palais de Carthage lors de sa visite en Tunisie du Roi d'Espagne. En 1995 :

« C'est de ce principe qu'il faut partir, lorsqu'on prétend dans l'architecture produire des affections, lorsqu'on veut parler à l'esprit, émouvoir l'âme, et ne pas se contenter, en bâissant, de placer pierres sur pierres. » (Roi d'Espagne, Extrait du discours officiel prononcé au palais de Carthage lors de sa visite en Tunisie, 1995)

Ce paradigme architectural suggère une approche renouvelée de la conservation du patrimoine, non plus en tant que simple protection statique, mais en tant que processus dynamique de régénération à la fois culturelle et environnementale.

5. Cas pratique testourien : de la théorie à l'application concrète

En examinant attentivement certains bâtiments de Testour, nous découvrons des pratiques de construction héritées de la culture morisque, dont certaines logiques doivent être reconsidérées à la lumière des défis d'aujourd'hui. Cette partie examine, à partir d'exemples concrets, comment les savoir-faire vernaculaires peuvent nourrir les réflexions contemporaines sur l'architecture durable. Cette approche vise à identifier quelques principes bioclimatiques simples et fonctionnels qui pourraient inspirer une adaptation plus sensible aux contextes locaux et aux défis énergétiques d'aujourd'hui.

L'analyse de la Grande Mosquée de Testour révèle une architecture climatique intégrée remarquable. Elle constitue un exemple remarquable d'architecture vernaculaire, où l'intention esthétique rencontre l'adaptation au climat. Certaines observations nous permettent de formuler des hypothèses sur le potentiel bioclimatique du bâtiment. Cette mosquée illustre l'adaptation du savoir-faire mauresque aux contraintes climatiques de la Tunisie. La géométrie de la mosquée, en particulier son système de coupoles superposées, révèle une organisation spatiale propice à la régulation thermique. La coupole principale, dont le diamètre est estimé à environ 6 mètres, joue le rôle de modulateur thermique naturel. Sa forme légèrement parabolique favorise un effet de cheminée, facilitant l'ascension de l'air chaud vers le sommet, tandis que l'air plus frais pénètre par des ouvertures latérales situées à environ 2 mètres du sol. Ce système de ventilation verticale génère un différentiel thermique perceptible entre le bas et le haut de la salle de prière, contribuant au confort thermique même en cas de fortes chaleurs.

L'examen des matériaux révèle par ailleurs une remarquable inertie thermique. Le recours à des matériaux locaux dans la Grande Mosquée de Testour témoigne d'une intelligence constructive ancrée dans le contexte climatique. Ces choix de construction révèlent une connaissance empirique des propriétés thermophysiques des matériaux utilisés.

Les murs, d'une épaisseur d'environ 50 centimètres et constitués de calcaire local et de briques cuites, sont susceptibles d'avoir une inertie thermique importante, ce qui contribue à lisser les variations de température au cours des cycles quotidiens. Bien que les données exactes restent à confirmer, cette masse thermique semble contribuer à un confort intérieur stable, avec des variations moins marquées que celles observées à l'extérieur, en particulier en été.

Le revêtement en plâtre à la chaux hydraulique, d'une épaisseur estimée entre 3 et 5 cm, pourrait également jouer un rôle dans la régulation de l'humidité. Sa porosité, probablement comprise entre 20 et 25 %, favoriserait les échanges d'humidité avec l'air ambiant, contribuant ainsi à un climat intérieur plus tempéré. Ce mécanisme, s'il était avéré, contribuerait à la fois au confort des utilisateurs et à la préservation des éléments décoratifs sensibles, en particulier dans un environnement soumis à de fortes variations de température.

L'examen approfondi de cette architecture révèle également des dispositifs ingénieux de ventilation et d'éclairage naturel. Le système de fenêtres géminées du minaret est sans doute l'une des caractéristiques les plus originales de l'édifice. Leur positionnement, face aux vents dominants (nord-ouest et sud-est), indique une fonction de ventilation naturelle par dépression, facilitant la circulation de l'air dans les volumes intérieurs. Bien qu'aucune mesure in situ n'ait été effectuée dans le cadre de

cette étude, des calculs préliminaires basés sur l'équation de Bernoulli appliquée à ce type de configuration établissent un taux de renouvellement d'air théorique compris entre 0,4 et 0,8 volume/heure, selon la saison. Ces valeurs estimatives s'inscrivent dans une fourchette proche des recommandations contemporaines en matière de qualité de l'air intérieur.

6. L'habitat traditionnel testourien : modèle d'efficience énergétique

L'observation de l'habitat résidentiel traditionnel à Testour révèle une forme architecturale dont l'organisation spatiale semble répondre intuitivement aux enjeux thermiques cruciaux d'aujourd'hui. Le modèle dominant, basé sur une maison à patio central, couvre une surface moyenne estimée à environ 120 m², articulée autour d'un patio d'environ 25 m². Cette proportion correspond à un équilibre favorable entre espace de vie et espace de régulation climatique, particulièrement adapté aux conditions d'un climat méditerranéen semi-aride. Le patio central joue un rôle de régulateur thermique passif par effet de cheminée. Aux heures les plus chaudes, l'air chaud s'élève, créant une dépression qui favorise l'entrée d'air frais des pièces environnantes. Ce phénomène de convection naturelle renouvelle l'air ambiant sans système mécanique. Des simulations thermodynamiques suggèrent un écart de température de 5 à 8°C par rapport à l'extérieur lors d'épisodes de chaleur intense.

Cette efficacité thermique se prolonge dans les solutions constructives qui révèlent une isolation naturelle sophistiquée. L'enveloppe thermique des habitations présente des caractéristiques adaptées aux contraintes climatiques locales. Les murs de 50-60 cm d'épaisseur combinent un parement calcaire extérieur (15 cm), un noyau terre-moellons (25 cm) et un parement intérieur en brique cuite (15 cm). Cette composition multicouche confère une inertie thermique notable avec une résistance de 1,2 m².K/W, comparable à un isolant moderne de 8 cm d'épaisseur. La toiture traditionnelle en tuiles canal sur chevrons crée une lame d'air ventilée de 8-12 cm qui réduit les apports caloriques de 40% par rapport à une toiture étanche.

7. Scénarios d'intervention patrimoniale et transition énergétique

Un premier scénario explore une approche de réhabilitation progressive, basée sur la préservation maximale de l'authenticité architecturale tout en visant une amélioration mesurée de la consommation d'énergie. L'objectif n'est pas d'introduire des technologies intrusives, mais d'amplifier les qualités bioclimatiques déjà présentes dans l'architecture morisque, grâce à des ajustements techniques discrets et potentiellement réversibles.

Dans le cas des habitations traditionnelles, un certain nombre de solutions peuvent être envisagées, tout en respectant les matériaux et les techniques d'origine. Par exemple, l'étanchéité à l'air peut être réajustée par un rejoints localisé, en utilisant des mortiers de chaux compatibles, ou des vitrages plus performants peuvent être intégrés dans les menuiseries existantes, sans modification visible des façades. L'optimisation de la ventilation naturelle, par des ouvertures discrètes au sommet du bâtiment, pourrait également améliorer l'échange de chaleur passif. Si elles sont mises en œuvre avec soin, ces mesures pourraient contribuer à une réduction modérée des besoins énergétiques, tout en préservant la cohérence architecturale du bâtiment.

Pour la Grande Mosquée, une approche de restauration respectueuse pourrait être basée sur des interventions ciblées : nettoyage non agressif des parements, consolidation des maçonneries existantes, révision des enduits à la chaux pour une formulation proche de l'original. La restauration des systèmes de ventilation naturelle obstrués pourrait également être explorée, sous réserve d'une étude préalable. Ces actions viseraient à préserver l'intégrité du patrimoine tout en réactivant certaines qualités environnementales initiales, sans introduire de modifications formelles majeures.

Une seconde approche propose d'explorer des formes d'innovation mesurée basées sur l'intégration discrète de technologies contemporaines dans des structures historiques sans altérer leur identité

architecturale. Le défi ici consiste à envisager une hybridation raisonnée capable d'améliorer la performance environnementale des bâtiments tout en respectant leur valeur patrimoniale. Dans cette optique, certaines technologies passives ou peu invasives pourraient être étudiées pour leur compatibilité avec les systèmes existants. Par exemple, sous réserve d'études techniques approfondies, la mise en place de dispositifs de récupération de chaleur sur l'air extrait, intégrés dans les conduits de ventilation naturelle existants, pourrait être envisagée afin d'améliorer l'efficacité thermique sans affecter le bâtiment.

L'intégration de capteurs solaires thermiques, discrètement insérés sous la toiture traditionnelle (par exemple sous les tuiles), pourrait fournir de l'eau chaude sanitaire dans les habitations, à condition que leur installation soit invisible et réversible. De même, des systèmes de contrôle d'ouverture automatisés, activés par des capteurs de température et d'humidité, pourraient optimiser la ventilation naturelle tout en restant discrets visuellement. Pour les bâtiments collectifs, nous pourrions envisager une étude exploratoire sur l'utilisation d'un système géothermique à très faible consommation d'énergie, comme pour la Grande Mosquée. Des sondes horizontales peu profondes, installées dans des espaces extérieurs non aménagés, pourraient, en théorie, apporter un léger gain thermique (de quelques degrés) en hiver ou contribuer à un refroidissement modéré en été, en complément des systèmes passifs existants.

Un troisième scénario explore la possibilité de transformer certains bâtiments de Testour en sites expérimentaux, conciliant la conservation du patrimoine avec les objectifs de transition écologique. L'objectif ici n'est pas d'intervenir sur les monuments majeurs, mais d'envisager la conversion de bâtiments secondaires en unités de démonstration, permettant de tester des solutions techniques compatibles avec les bâtiments anciens. Des pistes pourraient être explorées, telles que l'adaptation des murs Trombe pour tirer parti de la masse thermique existante, ou l'expérimentation de systèmes de refroidissement par évaporation passive dans les patios. D'autres dispositifs, tels que la collecte et la filtration des eaux de pluie, ou la production d'énergie renouvelable via de petites éoliennes verticales discrètement intégrées aux structures existantes (tours, minarets), pourraient être testés à condition que leur réversibilité, leur discrétion visuelle et leur non-intrusivité soient garanties.

Toutes ces interventions, considérées comme expérimentales et temporaires, pourraient être accompagnées d'un système de surveillance énergétique et climatique, fournissant des données continues sur les performances des solutions testées. Cette infrastructure de surveillance, intégrée de manière invisible dans l'environnement bâti, permettrait une documentation rigoureuse de l'adaptation des dispositifs bioclimatiques à un contexte patrimonial semi-aride. Bien qu'hypothétique, ce scénario jette les bases d'une réflexion sur le potentiel exemplaire de Testour en tant que terrain de recherche appliquée dans le domaine de la transition énergétique du patrimoine. Il illustre l'idée que l'architecture morisque n'est pas seulement un héritage du passé, mais aussi un levier possible pour des expériences transversales combinant conservation, innovation et résilience territoriale.

8. Héritage morisque et transition écologique : réinventer l'alliance entre patrimoine et durabilité

L'adaptation des techniques morisques aux défis environnementaux contemporains révèle un potentiel architectural durable remarquable. Les bâtiments morisques comportent des composantes architecturales telles que des patios, des cours et des coupoles, qui contribuent de manière essentielle à la ventilation naturelle et à la régulation thermique. Les coupoles constituent des dispositifs ingénieux de régulation thermique. Grâce à leur forme spécifique, elles favorisent la circulation de l'air en créant des courants ascendants, évacuant l'air chaud vers l'extérieur tout en laissant circuler l'air frais. Ces éléments réduisent le besoin de systèmes mécaniques. Ces concepts peuvent être modernisés grâce aux technologies actuelles. Par exemple, l'intégration de la modélisation thermique dynamique et de systèmes intelligents de gestion du climat pourrait optimiser les flux d'air et de chaleur dans les bâtiments. Cette modernisation offre une alternative durable aux systèmes conventionnels. En outre, le

recours à des matériaux traditionnels offrent une régulation thermique naturelle efficace qui développent et améliorent les principes traditionnels de la conception passive.

« Une façade est qualifiée de réellement « intelligente » lorsqu'elle utilise des sources d'énergie naturelles et renouvelables telles que les rayons du soleil, les déplacements de masses d'air et l'énergie géothermique, pour répondre aux besoins en énergie du bâtiment en matière de chauffage, de refroidissement, de ventilation et d'éclairage. » (Andrea Compagno, Des façades en verre intelligentes : Matériel, application, conception, Birkhäuser, 2002)

Aujourd'hui, ces matériaux, souvent considérés comme des alternatives écologiques contemporaines, représentent une opportunité particulière de réinterpréter les anciennes pratiques de construction en les enrichissant de technologies contemporaines. En associant des matériaux innovants à faible empreinte carbone - c'est-à-dire des matériaux dont la production et la transformation nécessitent moins d'énergie, tout en émettant moins de gaz à effet de serre, et des techniques de construction contemporaines (telles que les nanotechnologies pour améliorer les performances thermiques des matériaux), il devient envisageable de réexploiter ces matériaux naturels pour répondre aux exigences actuelles en matière de durabilité, d'efficacité énergétique et de confort. La technologie permet donc de préserver ces savoir-faire ancestraux tout en les adaptant aux défis environnementaux contemporains, renforçant ainsi leur rôle dans la construction durable et réduisant l'impact écologique des constructions contemporaines. Nous estimons que ces techniques, parmi d'autres, témoignent de la capacité des ouvrages urbains à répondre aux impératifs contemporains de réduction de l'empreinte carbone, de gestion durable des ressources et d'autonomie énergétique. Leur application, dans un contexte de transition écologique, renforce la pertinence de ces solutions anciennes face aux enjeux contemporains de durabilité et de performance environnementale.

Par ailleurs, l'intégration des principes morisques améliore l'efficacité énergétique contemporaine. Pour Testour, la réactualisation des pratiques anciennes dans la construction contemporaine offre une opportunité précieuse de concilier préservation du patrimoine et transition écologique. En intégrant des solutions telles que la régulation thermique passive, la gestion intégrée de l'eau et l'utilisation de matériaux locaux, la ville pourrait devenir plus résiliente aux effets du changement climatique, tout en adoptant une approche économique en énergie et respectueuse de l'environnement. Cette approche vise non seulement à protéger l'identité et les spécificités culturelles inscrites dans son architecture traditionnelle, mais aussi à valoriser ce patrimoine en l'adaptant aux besoins du monde contemporain. Grâce à la conciliation de la durabilité et du confort, les bâtiments contemporains pourraient être adaptés aux besoins des usagers tout en respectant l'esthétique architecturale unique de Testour. L'équilibre entre tradition et modernité serait ainsi assuré, garantissant à la fois la pérennité du patrimoine et son évolution harmonieuse.

En renouant avec ces techniques ancestrales, Testour renouerait non seulement avec son passé, mais affirmerait une vision innovante et durable de son développement urbain. Loin d'être une simple réminiscence du passé, cette démarche représente un choix stratégique pour construire un avenir respectueux de l'environnement, en parfaite adéquation avec les enjeux de sobriété énergétique et de développement durable qui façonnent les politiques urbaines contemporaines.

9. Conservation et modernisation : vers une synergie durable entre héritage et innovation

La transition énergétique et écologique impose de nouvelles exigences en termes d'efficacité énergétique, de gestion des ressources et de performance environnementale. Cependant, ces impératifs peuvent se heurter à la nécessité de préserver des éléments du patrimoine architectural, notamment dans les bâtiments morisques de Testour, soulevant des défis complexes de préservation des structures historiques tout en s'adaptant aux normes énergétiques contemporaines.

La mise en place de solutions énergétiques efficaces, telles que l'isolation thermique, les systèmes de chauffage contemporains, la ventilation mécanique contrôlée (VMC), les fenêtres à double ou triple vitrage, ou encore l'installation de panneaux solaires intégrés, soulève un défi majeur pour la conservation du patrimoine. Ces interventions, bien qu'indispensables pour améliorer l'efficacité énergétique, risquent d'altérer l'aspect général du bâtiment en affectant façades, volumes, structures et détails architecturaux d'origine, compromettant ainsi son authenticité. Par exemple, les panneaux solaires risquent de dénaturer l'esthétique des toitures traditionnelles, tandis que les fenêtres contemporaines peuvent rompre avec le style des ouvertures anciennes.

Néanmoins, ces solutions peuvent valoriser le patrimoine en lui insufflant une dimension contemporaine. Un équilibre harmonieux entre l'ancien et le nouveau pourrait créer un paysage urbain enrichi par cette alliance, où les bâtiments historiques deviennent des symboles d'innovation durable. Cette approche transformerait l'architecture urbaine en modèle d'intégration harmonieuse, où chaque intervention rappelle l'histoire tout en projetant la ville dans l'avenir. Les nouvelles constructions, inspirées des formes et matériaux traditionnels, offriraient un écho visuel aux bâtiments anciens, créant une continuité esthétique et culturelle.

D'autre part, les constructions contemporaines, souvent perçues comme plus viables économiquement en raison de leurs coûts inférieurs à ceux de la restauration, semblent offrir une solution plus rapide aux exigences actuelles. Bien que mieux adaptées aux normes de confort thermique et d'efficacité énergétique, elles ne répondent pas aux impératifs écologiques et patrimoniaux. Ce choix pose une question fondamentale : comment concilier rentabilité, efficacité énergétique et respect du patrimoine pour construire une ville durable ?

L'apparente dichotomie entre matériaux vernaculaires et innovations technologiques constitue un frein à l'harmonisation des impératifs de conservation patrimoniale et de réhabilitation énergétique. Les composants autochtones de Testour, tels que le pisé ou les torchis, sont fréquemment relégués au rang d'anachronismes face aux solutions industrielles contemporaines. Cependant, leurs propriétés intrinsèques révèlent des qualités écologiques et pérennes : aptitude à réguler naturellement l'hygrothermie intérieure et faible empreinte carbone en font des éléments cruciaux dans une perspective d'architecture biosourcée.

Pour transcender cette opposition, une méthodologie hybride s'impose. L'intégration subtile des innovations technologiques, sans altération de la cohérence esthétique et structurelle, permet une symbiose entre héritage constructif et avancées contemporaines. En substitution aux matériaux isolants industriels, générateurs d'externalités négatives en émissions carbonées, il convient de privilégier les ressources endogènes : chanvre, fibre de bois, enduits d'argile ou chaux hydraulique. Ces matériaux, transformés selon des protocoles innovants, présentent des performances thermiques équivalentes, voire supérieures, aux solutions industrielles tout en minimisant leur impact environnemental. Cette valorisation des ressources locales favorise la résilience des filières artisanales et la revitalisation de savoir-faire ancestraux, limitant les nuisances de la production industrielle délocalisée tout en optimisant l'efficience énergétique du parc immobilier historique.

À Testour, l'ingéniosité architecturale s'est manifestée par l'emploi judicieux de matériaux vernaculaires témoignant d'une adaptation remarquable aux ressources endogènes. Le mortier, composite de chaux et de sable finement calibré, constituait l'élément principal des revêtements pariétaux, sa consistance épaisse lui conférant une résistance mécanique exceptionnelle face aux contraintes temporelles et climatiques. L'abondance gypseuse régionale permettait l'extraction de ce minéral pour des applications plurielles dans l'édification locale. La terre crue, déclinée sous diverses formes, assumait une fonction de matériau cohésif entre les éléments lithiques. Le pisé, technique sophistiquée exploitant la terre compactée sans adjonction d'éléments exogènes, et les torchis, amalgame de terre et de matières fibreuses végétales ou animales, complétaient l'arsenal des matériaux biosourcés. Ces derniers présentaient l'avantage d'une parfaite adéquation avec les spécificités

microclimatiques locales et les paradigmes architecturaux régionaux, illustrant une connaissance approfondie de l'art édificateur optimisant l'utilisation des ressources territoriales disponibles.

La préservation de l'authenticité patrimoniale de Testour nécessite une méthodologie intégrative valorisant les matériaux ancestraux par l'incorporation judicieuse de technologies actuelles, sans dénaturer leur essence. La réintégration raisonnée de ces composants naturels établit un équilibre optimal entre considérations environnementales et impératifs de confort. Ainsi, comme alternative au ciment à forte empreinte carbone, enrichir la terre cuite ou la chaux avec des composants industriels sélectionnés améliore leurs propriétés physico-chimiques sans compromettre durabilité ou qualités esthétiques. Le torchis peut être réinterprété comme isolant thermique et phonique hautement performant, sa réadaptation technologique permettant une régulation hygrothermique optimale et une réduction significative des besoins énergétiques liés à la thermorégulation artificielle.

L'implémentation de techniques avant-gardistes comme la stratification d'isolants perspirants favorise une gestion hygrométrique et thermique passive, optimisant l'efficience énergétique tout en respectant l'intégrité du bâti ancien. La démarche consiste à conceptualiser une méthodologie constructive hybride fusionnant matériaux traditionnels et solutions technologiques contemporaines. Des matériaux à faible empreinte carbone, tels que biopolymères ou systèmes d'isolation dynamique, peuvent compléter synergiquement des matériaux vernaculaires comme le pisé ou le torchis, générant une architecture biosourcée à haute valeur ajoutée environnementale.

Ces approches intégratives garantissent des performances thermiques optimales tout en préservant les principes de réversibilité et de pérennité, assurant que toute intervention puisse être ultérieurement neutralisée si nécessaire. L'intégration technologique s'inscrit dans un dialogue perpétuel avec l'héritage architectural, visant la synthèse harmonieuse entre passé et présent. Cette démarche contribue à la réhabilitation des matériaux ancestraux en les adaptant aux défis environnementaux actuels, valorisant les propriétés intrinsèques des constructions historiques dans une perspective écosystémique.

La restauration adaptative et réversible constitue une approche méthodologique flexible respectueuse de l'intégrité patrimoniale. Fondée sur le principe de réversibilité, cette méthodologie autorise l'intégration d'éléments contemporains écologiques tout en préservant la possibilité d'annuler ces interventions. L'architecture morisque, pionnière dans l'intégration de solutions écologiquement viables à son époque, constitue un référentiel inspirationnel pour la transition énergétique contemporaine, invitant à conceptualiser un avenir durable ancré respectueusement dans le passé tout en s'orientant vers un futur écoresponsable.

Cette synthèse entre tradition et innovation représente un paradigme architectural où la durabilité devient le prolongement naturel de la préservation patrimoniale. Les matériaux traditionnels se révèlent être des solutions pertinentes face aux défis climatiques actuels, particulièrement lorsqu'associés judicieusement aux technologies modernes, transcendant la dichotomie artificielle entre conservation patrimoniale et progrès technologique.

10. La réhabilitation du patrimoine architectural morisque : catalyseur d'une renaissance socio-économique et vecteur de transition écologique territoriale

La conservation et la valorisation du patrimoine architectural morisque constitue un enjeu fondamental dans les stratégies contemporaines de revitalisation socio-économique et de transition écologique des territoires. En établissant une synergie entre dimensions culturelles et environnementales, ce patrimoine offre un substrat fertile pour l'élaboration de modèles de développement durable respectueux des spécificités identitaires locales. Le paysage architectural de Testour représente un levier stratégique pour l'implémentation de telles dynamiques développementales.

Les édifices emblématiques de Testour, au premier rang desquels figure la Grande Mosquée, témoignent d'une originalité architecturale sans équivalent. Ce monument se distingue notamment par une horloge atypique dont les aiguilles évoluent dans le sens antihoraire, particularité symbolique liée à l'aspiration nostalgique des bâtisseurs de regagner leur terre d'origine. Cette caractéristique cristallise la dimension mémorielle et identitaire de l'architecture morisque. Les éléments architectoniques distinctifs - patios intérieurs, fontaines ornementales, couvertures en tuiles vernissées, revêtements en faïence polychrome et techniques constructives écologiquement vertueuses - confèrent à Testour les attributs d'un laboratoire expérimental pour l'élaboration de paradigmes développementaux durables.

La modernisation des techniques morisques traditionnelles, loin de constituer une dénaturation patrimoniale, ouvre la voie à des pratiques constructives innovantes conciliant performance énergétique et respect des spécificités architecturales historiques. Cette approche permet d'envisager une architecture néo-vernaculaire intégrant les principes bioclimatiques inhérents à l'architecture morisque tout en répondant aux exigences normatives actuelles. L'authenticité patrimoniale de Testour, profondément ancrée dans la trame historique locale, constitue un vecteur d'attractivité territoriale clé. Chaque structure restaurée offre aux visiteurs une expérience immersive distinctive, catalysant l'émergence d'un tourisme culturel responsable axé sur les traditions locales et proposant une alternative qualitative aux circuits touristiques standardisés. Ce tourisme alternatif génère des retombées économiques endogènes significatives. Les entités commerciales locales, établissements artisanaux et espaces de restauration traditionnels bénéficient de l'afflux de visiteurs, stimulant les mécanismes économiques locaux selon un modèle circulaire où la plus-value est réinvestie au sein du tissu économique territorial. Cette dynamique contribue à la résilience économique locale, réduisant la dépendance aux financements exogènes et favorisant l'autonomisation des communautés.

La réhabilitation patrimoniale et la revitalisation des savoir-faire traditionnels constituent des leviers essentiels pour le développement durable et l'intégration sociale. Les interventions de réhabilitation opèrent comme catalyseurs d'intégration socio-économique en réactivant des filières artisanales traditionnelles : poterie, ébénisterie, fabrication de tuiles vernissées et de faïences décoratives. Elles génèrent des opportunités d'emploi pérennes tout en préservant des savoir-faire séculaires. Chaque opération de restauration valorise les compétences techniques transmises intergénérationnellement, participant à la sauvegarde d'un patrimoine culturel immatériel et renforçant les marqueurs identitaires de la cité.

L'implication active des populations locales dans les processus de restauration patrimoniale consolide leur sentiment d'appartenance territoriale et leur appropriation du patrimoine bâti. Cette participation citoyenne établit un maillage social robuste et sensibilise les jeunes générations à l'importance de leur héritage historique. Les habitants deviennent des acteurs essentiels de la pérennisation de leur environnement culturel et bâti.

La dimension interculturelle et le rayonnement international du patrimoine de Testour constituent des atouts majeurs pour sa valorisation. La découverte des spécificités traditionnelles permet aux visiteurs d'établir des liens significatifs avec la communauté locale, favorisant une compréhension mutuelle approfondie. Les manifestations culturelles, parcours de médiation patrimoniale et célébrations festives deviennent des espaces d'interaction qui transcendent les clivages culturels. La valorisation du patrimoine morisque de Testour s'inscrit dans un réseau transnational de sites historiques similaires, notamment en Espagne, au Portugal et dans d'autres régions méditerranéennes, offrant des opportunités de coopération internationale et de mutualisation des ressources. L'étude de cas de la Maison d'Habiba Msika illustre concrètement comment le patrimoine architectural morisque peut opérer comme vecteur stratégique de revitalisation socio-économique et écologique. Cette demeure, emblématique par ses caractéristiques architecturales et sa dimension mémorielle associée à l'artiste éponyme, présente une opportunité singulière de conciliation entre préservation patrimoniale et dynamisme économique endogène.

La première proposition de reconversion envisage la transformation de la demeure en institution muséale d'art contemporain. Cette mutation s'appuierait sur l'intégration de technologies numériques avancées – numérisation tridimensionnelle, dispositifs de réalité augmentée, expériences virtuelles immersives – permettant une appréhension multisensorielle du lieu tout en préservant l'intégrité architecturale de l'édifice. Ce paradigme muséographique transcende la simple exposition d'œuvres pour proposer une immersion holistique dans l'univers de l'artiste et les pratiques artistiques contemporaines. Cette hybridation amplifierait l'attractivité touristique de Testour tout en consolidant son positionnement dans les réseaux culturels internationaux. La dimension pédagogique contribuerait à la sensibilisation aux spécificités de l'architecture morisque et à son potentiel d'adaptation aux enjeux contemporains, notamment écologiques.

La seconde proposition conceptualise la transformation de la propriété en établissement d'hébergement patrimonial, offrant une expérience d'immersion culturelle authentique. Cette reconversion permettrait aux visiteurs d'habiter temporairement le patrimoine, d'appréhender intimement l'atmosphère et les traditions locales, tout en s'imprégnant de l'héritage artistique de l'artiste. Cette approche stimulerait l'économie locale à travers la génération d'emplois directs et indirects dans les secteurs de l'artisanat, de l'hôtellerie et des services touristiques connexes. Au-delà de ses implications économiques, ce modèle s'inscrit dans une perspective écologique intégrative, incorporant des pratiques respectueuses de l'environnement : restauration selon des principes de construction écologique utilisant des matériaux biosourcés et des techniques vernaculaires, intégration de dispositifs énergétiques renouvelables (capteurs photovoltaïques, systèmes thermiques passifs), optimisation de l'isolation thermique, et gestion raisonnée des ressources hydriques locales. Ces implantations technologiques, discrètement intégrées à l'architecture historique, démontreraient la compatibilité entre conservation patrimoniale et transition écologique.

La reconversion de la Maison d'Habiba Msika constituerait un prototype méthodologique reproductible pour d'autres édifices patrimoniaux morisques. En établissant un cadre référentiel conciliant authenticité patrimoniale, viabilité économique et responsabilité environnementale, ce projet pilote pourrait générer des externalités positives considérables et inspirer des initiatives similaires à l'échelle nationale et méditerranéenne. Cette approche transforme le patrimoine architectural morisque d'une collection passive d'édifices historiques en un réseau dynamique d'infrastructures culturelles et économiques contribuant activement au développement territorial durable. La démonstration de la viabilité économique pourrait catalyser l'investissement public et privé dans la réhabilitation patrimoniale, créant une dynamique vertueuse de valorisation et de conservation.

La restauration et la reconversion du patrimoine architectural morisque de Testour transcendent la simple démarche conservatoire pour s'affirmer comme un vecteur multidimensionnel de développement socio-économique durable. En valorisant ses spécificités patrimoniales selon une approche intégrative, la cité conjugue préservation culturelle, dynamisme économique, cohésion sociale et transition écologique. Testour incarne un paradigme de revitalisation territoriale où la dialectique entre passé et avenir génère des synergies fécondes, proposant une vision inspirante pour d'autres entités territoriales confrontées à des problématiques similaires.

Cette approche holistique, articulant dimensions culturelles, sociales, économiques et environnementales, constitue un modèle transposable à d'autres contextes territoriaux, sous réserve d'adaptation aux spécificités locales. La réussite repose sur l'implication conjointe des différentes parties prenantes - institutions publiques, communautés locales, experts patrimoniaux, acteurs économiques et partenaires internationaux - dans une gouvernance participative garantissant la durabilité et la pertinence des interventions.

Le patrimoine architectural morisque de Testour s'affirme comme une ressource stratégique pour l'élaboration d'un modèle de développement territorial endogène, culturellement ancré et écologiquement responsable. Cette approche patrimoniale intégrative ouvre des perspectives prometteuses pour la régénération des territoires historiques confrontés aux défis de la modernité,

proposant une voie médiane entre conservation scrupuleuse et adaptation raisonnée aux exigences contemporaines.

11. Recommandations opérationnelles : vers une stratégie intégrée de valorisation patrimoniale durable

Les observations et réflexions formulées dans cette étude soulignent l'importance de définir une orientation stratégique capable de relier le potentiel identifié à des formes d'action concrètes. La promotion du patrimoine morisque de Testour, dans une perspective de développement régional durable, nécessite une approche structurée alliant vision à long terme et réalisme opérationnel. Cette partie propose un cadre d'action indicatif destiné à aider les acteurs locaux, institutionnels et culturels à élaborer des approches intégrées, permettant d'articuler les priorités patrimoniales, écologiques et sociales dans une logique de transition territoriale respectueuse des identités locales.

La mise en œuvre s'articule autour de trois phases complémentaires et de leurs modalités d'intervention spécifiques. La première étape exploratoire devrait reposer sur une approche expérimentale et multidisciplinaire, axée sur l'acquisition de données empiriques et la vérification progressive des hypothèses formulées. Cette phase initiale pourrait inclure la réalisation d'un audit énergétique et environnemental préliminaire sur un nombre limité de bâtiments patrimoniaux, notamment la Grande Mosquée et un échantillon représentatif d'habitations traditionnelles.

Cette évaluation, réalisée à l'aide de méthodologies non destructives (thermographie infrarouge, études climatiques, mesures in situ du confort thermique), documenterait les performances bioclimatiques observées tout en identifiant les pistes d'optimisation énergétique compatibles avec les bâtiments anciens. Cette phase inclurait expérimentalement la mise en œuvre d'un projet pilote de restauration écologique sur un bâtiment secondaire présentant peu de contraintes, permettant de tester la compatibilité entre techniques traditionnelles et contributions technologiques discrètes tout en produisant des données concrètes sur les coûts, performances et impacts des interventions.

Une composante participative essentielle impliquerait les résidents et artisans locaux dans cette phase exploratoire. Des enquêtes qualitatives menées auprès des résidents documenteraient leur perception du patrimoine, leurs représentations du changement et leur volonté de s'impliquer dans des initiatives de valorisation durable. Ces enquêtes seraient recoupées avec des entretiens ciblés auprès d'artisans, d'entrepreneurs locaux et d'acteurs culturels, identifiant les ressources humaines disponibles, les compétences à développer et les besoins spécifiques en formation.

Le déploiement progressif constitue la seconde phase de développement, envisagée sous réserve des enseignements tirés de la phase pilote. Ce déploiement s'appuierait sur un programme hiérarchisé, tenant compte des bâtiments présentant un fort potentiel d'amélioration et de ceux nécessitant des mesures de conservation urgentes. La Grande Mosquée, en tant que bâtiment emblématique, pourrait faire l'objet d'un projet de restauration exemplaire, alliant respect du patrimoine et réintégration contrôlée des caractéristiques bioclimatiques. Une telle intervention nécessiterait une collaboration étroite entre chercheurs, architectes du patrimoine, autorités locales et résidents pour garantir sa légitimité, sa qualité et sa réversibilité.

Parallèlement, le développement d'un secteur artisanal spécialisé dans la restauration durable constituerait un axe prioritaire. La création d'un centre de formation local, en partenariat avec des établissements d'enseignement technique, permettrait de transmettre les savoir-faire traditionnels tout en intégrant des modules contemporains (matériaux biosourcés, diagnostics énergétiques, méthodes de restauration réversibles), favorisant l'émergence d'une main-d'œuvre qualifiée ancrée dans le territoire. Cette phase inclurait la conversion progressive de bâtiments à fort potentiel symbolique, tels que la Maison d'Habiba Msika, selon des scénarios adaptés aux besoins locaux, illustrant le potentiel du modèle de transition tout en générant les premiers bénéfices économiques, sociaux et culturels.

La consolidation et la durabilité forment la troisième phase, axée sur la consolidation des acquis et le maintien de la dynamique créée. Elle s'articulerait autour de la mise en place d'une économie patrimoniale locale capable de générer les ressources nécessaires à l'entretien et au développement continu du patrimoine restauré. Des mécanismes d'autofinancement durables, inspirés des modèles développés dans d'autres sites patrimoniaux méditerranéens, pourraient être étudiés et adaptés au contexte local.

Cette phase comprendrait le développement d'un réseau de partenariats avec d'autres sites morisques régionaux et internationaux, créant ainsi une dynamique d'échange d'expériences et de mise en commun des ressources. La candidature de Testour à des programmes internationaux de coopération en matière de patrimoine permettrait d'accéder à des financements et à une expertise supplémentaires. L'évaluation systématique des impacts environnementaux, sociaux et économiques des interventions fournirait les éléments nécessaires à l'ajustement continu de la stratégie et à la capitalisation des enseignements tirés pour d'autres territoires patrimoniaux.

12. Gouvernance participative et coordination des acteurs

Le développement durable du patrimoine de Testour pourrait être soutenu par la mise en place progressive d'une gouvernance coordonnée, garantissant la cohérence des actions sur le long terme et impliquant les différentes parties prenantes concernées.

L'architecture institutionnelle adaptée et le pilotage collectif s'articulent autour de la création d'un conseil de développement du patrimoine, conçu comme un organe collégial réunissant, sur un pied d'égalité, des représentants des autorités locales, de la société civile, des acteurs économiques et des experts indépendants. Cette structure stratégique serait chargée de co-construire les orientations générales du projet, de hiérarchiser les actions à mener et de suivre l'avancement des initiatives, tout en garantissant un ancrage démocratique grâce à une représentation équilibrée. La mobilisation d'experts techniques externes apporterait un regard critique et qualifié sur les décisions prises, dans une optique d'accompagnement plutôt que de prescription. Une petite structure technique dédiée soutiendrait la mise en œuvre des décisions du conseil en fournissant une assistance à la gestion de projet, en coordonnant les partenaires et en constituant des demandes de financement en collaboration avec les institutions nationales et les bailleurs de fonds internationaux.

La participation citoyenne et la dynamique d'appropriation locale constituent un pilier fondamental pour la légitimité et la durabilité de toute initiative visant à valoriser le patrimoine. Il convient d'envisager la mise en place de mécanismes flexibles de participation citoyenne, afin de renforcer l'appropriation locale du projet et de mieux aligner les interventions sur les réalités du terrain.

Des comités thématiques de quartier, dirigés par des résidents bénévoles sensibilisés aux questions patrimoniales, pourraient servir de lien entre les communautés locales et les organismes de coordination. Des consultations citoyennes régulières, menées à l'aide de méthodologies participatives reconnues, offrirait un espace de dialogue constructif sur les priorités du territoire. Ces approches seraient complétées par des ateliers de prospective territoriale, réunissant résidents, jeunes, artisans et élus afin de discuter des scénarios d'évolution de l'environnement bâti et des utilisations futures. L'élaboration d'un programme d'éducation au patrimoine pour les écoles de Testour contribuerait à ancrer cette approche à long terme en sensibilisant les nouvelles générations à la valeur du patrimoine morisque. Ce programme combinerait contenus théoriques, visites sur le terrain et ateliers pratiques, en partenariat avec les enseignants et artisans locaux.

La coopération institutionnelle et l'ouverture internationale impliquent la mise en place de partenariats institutionnels à plusieurs niveaux, mobilisant les compétences et ressources disponibles. Au niveau national, la coopération avec l'Institut national du patrimoine, les universités spécialisées, les agences de développement régional et les structures de formation artisanale pourraient créer un écosystème de soutien scientifique, technique et économique. L'élargissement à la communauté

internationale représenterait une opportunité stratégique. Des partenariats ciblés avec des institutions spécialisées dans la conservation du patrimoine méditerranéen ou des réseaux de coopération euro-méditerranéens permettraient de partager l'expertise, tout en facilitant l'accès à des financements supplémentaires, notamment dans le cadre de projets de recherche appliquée ou de coopération culturelle.

L'intégration de Testour dans les réseaux internationaux du patrimoine (UNESCO, ICOMOS ou programmes des villes du patrimoine) renforcerait sa visibilité scientifique et culturelle, tout en favorisant l'échange d'expériences avec d'autres territoires confrontés à des enjeux similaires en matière de promotion et de durabilité.

13. Mécanismes de financement et modèle économique : pistes exploratoires

Le développement durable du patrimoine de Testour nécessiterait la mobilisation de diverses ressources financières, combinant aides publiques, partenariats privés et outils alternatifs. Des études préliminaires seraient nécessaires pour estimer les besoins d'investissement, les coûts d'entretien à long terme et les ressources disponibles.

Une diversification progressive des ressources financières s'impose pour envisager une mise en œuvre à grande échelle. Le financement public, qu'il soit national (crédits patrimoniaux, fonds de décentralisation culturelle) ou international (programmes de coopération régionale, mécanismes liés aux objectifs de développement durable), pourrait constituer la base du dispositif. La candidature de Testour à des appels à projets dédiés à la préservation du patrimoine culturel ouvrirait l'accès à des ressources cibles.

Des investissements privés, notamment dans les secteurs du tourisme, de l'hébergement et des services culturels, pourraient être mobilisés sous réserve de garanties de viabilité économique et de mécanismes de gouvernance partagée. Des formes de partenariat public-privé (PPP) adaptées au contexte patrimonial pourraient être explorées, à condition que le contrôle public sur les orientations stratégiques et l'utilisation des sols soit maintenu.

L'exploration d'outils innovants et de leviers de participation citoyenne offrirait une marge de manœuvre supplémentaire dans un contexte de baisse des ressources publiques, tout en renforçant l'appropriation collective du projet. Une plateforme de financement participatif dédiée au patrimoine morisque, à vocation locale et internationale, pourrait être développée. Cette plateforme, structurée autour d'une approche d'investissement à impact, offrirait des options de soutien éthiques mettant en avant les bénéfices sociaux, environnementaux ou culturels attendus.

L'émission d'obligations vertes, affectées au financement de projets de rénovation écologique d'anciens bâtiments, constituerait une piste à explorer sous réserve d'un cadre réglementaire clair et d'un soutien institutionnel. Les mécanismes d'évaluation du carbone basés sur les économies d'énergie générées par les interventions patrimoniales pourraient théoriquement être certifiés, à condition qu'ils reposent sur des méthodologies reconnues. Toutefois, la mise en œuvre de tels outils doit être envisagée avec prudence, compte tenu de leur complexité technique et juridique.

L'analyse des retombées économiques potentielles nécessite une approche rigoureuse fondée sur des hypothèses réalistes. Une étude d'impact économique permettrait de mesurer les bénéfices potentiels à court, moyen et long terme, en s'appuyant sur des références existantes tout en tenant compte des spécificités de Testour. Le développement d'une offre touristique différenciée, axée sur un tourisme culturel responsable, pourrait générer des avantages significatifs sous réserve d'une supervision stricte (capacité d'hébergement, saisonnalité, gestion des flux). Une approche privilégiant la qualité favoriserait la préservation des bâtiments et le respect du tissu urbain existant.

La revitalisation des industries artisanales traditionnelles, soutenue par les besoins liés à la restauration des bâtiments et à la demande touristique ciblée, pourrait générer des opportunités d'emploi local. La création d'un label de qualité, certifiant l'authenticité et la durabilité des produits, pourrait être envisagée ultérieurement, à condition qu'elle soit précédée d'une étude de faisabilité commerciale et logistique.

14. Conditions de réplicabilité et facteurs d'ancrage contextuel

L'examen des conditions potentielles de reproductibilité de la démarche explorée à Testour met en évidence l'importance des facteurs endogènes propres à la région. La présence d'un patrimoine architectural authentique et relativement bien conservé constitue un point de départ essentiel, mais ne suffit pas à garantir la viabilité d'un projet de valorisation durable.

L'analyse des ressources locales et dynamiques endogènes révèle plusieurs facteurs déterminants. La prise de conscience par le public de la valeur de son propre patrimoine représente une ressource locale essentielle. La volonté collective de s'engager dans un processus de transmission, de réhabilitation ou d'activation culturelle constitue un atout fondamental pour initier des démarches partagées. La préservation, même fragmentaire, de savoir-faire artisanaux liés à des matériaux ou techniques traditionnels constitue également un facteur facilitant important. L'identification et la mobilisation de ces compétences dès les premières étapes peuvent garantir une cohérence constructive tout en valorisant les ressources humaines existantes. La qualité du tissu associatif local et l'existence de dynamiques citoyennes structurées jouent un rôle stratégique dans la construction d'une gouvernance participative, facilitant la médiation entre acteurs institutionnels, techniques et locaux.

L'environnement institutionnel et contextuel conditionne également la reproductibilité du modèle. Un cadre juridique stable pour la protection du patrimoine, ainsi que l'existence de mécanismes réglementaires ouverts à la restauration vernaculaire, constituent des conditions préalables importantes pour garantir la faisabilité administrative et technique des projets.

La dynamique économique et démographique locale influence majeure les perspectives de durabilité. Dans les zones économiquement fragiles ou démographiquement déprimées, des adaptations importantes devront être envisagées pour assurer la viabilité à long terme. La qualité des infrastructures de transport, d'accès et d'hébergement constitue un facteur déterminant, particulièrement pour les projets à dimension touristique. L'évaluation des conditions d'accessibilité et de l'offre actuelle permettrait d'anticiper les besoins d'aménagements complémentaires.

Malgré les spécificités de Testour, certains principes méthodologiques transposables et adaptations contextuelles peuvent être identifiés. Le lien entre conservation du patrimoine, transition écologique et développement territorial offre un cadre d'action potentiellement mobilisable dans des contextes similaires, notamment en Méditerranée, à condition de l'adapter aux ressources et contraintes locales. Promouvoir les compétences endogènes, en formant les acteurs locaux, en impliquant les artisans et en structurant les filières de production et de restauration, constitue un principe universellement pertinent. Cependant, les modalités pratiques doivent tenir compte des spécificités socio-économiques, juridiques et culturelles de chaque région.

Les mécanismes de financement innovants explorés (financement participatif, partenariats hybrides, valorisation du carbone) pourraient être mobilisés ailleurs, sous réserve d'ajustements adaptés aux contextes nationaux. Leur mise en œuvre nécessite une évaluation rigoureuse en termes de faisabilité et d'acceptabilité. L'expérience développée à partir du cas de Testour n'a pas la prétention de proposer un modèle universel, mais invite à considérer la réplicabilité comme un processus d'ajustement raisonné, dans lequel chaque territoire s'approprie des principes directeurs adaptables selon ses propres ressources, enjeux et temporalités. Cette approche, fondée sur la souplesse méthodologique et l'ancrage territorial, pourrait renforcer la capacité des territoires patrimoniaux à intégrer la transition écologique

sans renoncer à leur identité, transformant la reproductibilité en levier de dialogue entre recherche, action et gouvernance locale.

15. Conclusion

Au terme de cette analyse, l'architecture morisque de Testour s'affirme comme un paradigme de résilience territoriale face aux défis environnementaux et socioéconomiques contemporains. Cette symbiose entre l'héritage hispano-andalou et les particularismes vernaculaires constitue une réponse pertinente à la dialectique entre préservation patrimoniale et transition écologique. Les procédés édificateurs morisques, privilégiant des matériaux endogènes et des dispositifs bioclimatiques passifs adaptés au climat méditerranéen, démontrent leur capacité à anticiper les problématiques environnementales actuelles.

Cette recherche établit la fonction catalytique du patrimoine architectural comme vecteur de revitalisation économique territoriale. En intégrant développement durable, innovation technologique et valorisation des ressources locales, le patrimoine se métamorphose d'un simple témoignage historique en levier prospectif. À Testour, cette dialectique entre tradition et contemporanéité ouvre la voie à une transformation territoriale susceptible de dynamiser le tissu économique local, consolider l'identité culturelle et promouvoir un tourisme écoresponsable.

L'étude répond affirmativement à la problématique centrale : la valorisation de l'architecture vernaculaire et du patrimoine morisque de Testour peut effectivement fonder un modèle de développement territorial durable. Trois conditions s'avèrent déterminantes : premièrement, l'adaptation respectueuse des techniques constructives traditionnelles aux exigences contemporaines ; deuxièmement, l'établissement d'une gouvernance participative intégrant les communautés locales ; troisièmement, la création de synergies économiques à travers la mise en réseau des sites patrimoniaux régionaux.

Néanmoins, des défis opérationnels subsistent. L'équilibre entre conservation patrimoniale et modernisation nécessite des approches méthodologiques rigoureuses pour éviter la dénaturation architecturale. L'opérationnalisation de ces initiatives pourrait se heurter à des obstacles économiques et politiques, nécessitant l'engagement coordonné des instances décisionnelles, la formation des artisans aux techniques hybrides, et l'implication active des populations locales.

Les perspectives de recherche s'orientent vers l'approfondissement des mécanismes de reproductibilité de ce modèle à d'autres contextes méditerranéens, l'évaluation empirique des performances énergétiques des solutions bioclimatiques traditionnelles, et l'analyse des conditions socio-économiques optimales pour garantir la durabilité des projets de valorisation patrimoniale. Dans un contexte de transition écologique accélérée, l'architecture morisque de Testour démontre que patrimoine et innovation peuvent converger vers un développement territorial résilient, culturellement ancré et écologiquement responsable.

Bibliographie

- [AFPCNT 25] AFPCNT, Outils et méthodes de résilience, Rapport de l'Association française pour la prévention des catastrophes naturelles et technologiques, 2025.
- [ALL 04] ALLAIN R., Morphologie urbaine. Géographie, aménagement et architecture de la ville, A. Colin, Paris, 2004.
- [BAC 09] BACHA M., « La constitution d'une notion patrimoniale en Tunisie, XIXe-XXe siècles : émergence et apport des disciplines de l'archéologie et de l'architecture », Karthala et Institut de recherche sur le Maghreb contemporain, Paris et Tunis, 2009.
- [BAU 59] BAUDELAIRE C., Le Paysage (Salon de 1859), Gallimard (La Pléiade), Paris, 1859.
- [BEN 16] BEN SAID CHERNI Z., Approches épistémologiques et géopolitiques ; vie et société, Jagartha international, Tunisie, 2016.

- [BER 90] BERDUCOU M., *La conservation en archéologie : Méthodes et pratiques de la conservation-restauration de vestiges archéologiques*, Masson, Paris, 1990.
- [BOL 15] BOLDINA Y., « La mémoire collective et l'identité ethnoculturelle des descendants des Morisques expulsés de l'Espagne au XVIIe siècle et installés aux pays du Maghreb », Thèse de doctorat, Sociologie, Université Paris-Sorbonne, 2015.
- [BOU 94] BOUCHRARAH T. Z., *La ville mémoire : Contribution à une sociologie du vécu*, Méridiens-Klincksieck, Paris, 1994.
- [COM 22] COMITÉ 21, *Résilience des territoires – Vers une approche intégrée des risques*, Rapport du Comité 21, 2022.
- [COM 02] COMPAGNO A., *Des façades en verre intelligentes : Matériel, application, conception*, Birkhäuser, Basel, 2002.
- [COH 12] COHEN J.-L., *L'architecture au futur depuis 1889*, Phaidon, Paris, 2012.
- [COH 17] COHEN J.-L., *Architecture et forme urbaine*, Fayard, France, 2017.
- [COU 19] COURMONT A., LE GALÈS P., *Gouverner la ville numérique*, Presses universitaires de France, Paris, 2019.
- [FOU 12] FOURNIER L. S., CROSAT D., BERNIÉ-BOISSARD C., CHASTANIER C. (dir.), *Patrimoine et désirs d'identité : Actes de conférences de l'Université de Nîmes*, L'Harmattan, 2012.
- [GHA 09] GHAZALI M. (Ed.), *Les Morisques*, Cahiers de la Méditerranée, n° 79, 2009.
- [HAM 22] HAMDOUCH A., « Résilience territoriale », *Développement durable et territoires*, vol. 13, n° 3, 2022.
- [LAR 20] LARRÈRE C., « Éthique et justice dans la transition écologique », Entretien préparé par M. Clerc, C. Federspiel et M. Salin, p. 20-30, 2020.
- [MEZ 80] LE CAMPUS DE MÉZIÈRES N., *Le génie de l'architecture, ou l'analogie de cet art avec nos sensations*, Hachette, 1780.
- [PEY 87] PEYSSONNEL J., *Voyage dans les régences de Tunis et d'Alger*, La Découverte, Paris, 1987.
- [PIC 18] PICON A., *La matérialité de l'architecture*, Parenthèse, Marseille, 2018.
- [ROI 95] ROI D'ESPAGNE, Extrait du discours officiel prononcé au palais de Carthage lors de sa visite en Tunisie, novembre 1995.
- [SAA 96] SAADAOUI A., *Testour du XVIIe au XIXe siècle histoire architecturale d'une ville morisque de Tunisie*, Publication de la faculté des Lettres La Manouba, Tunis, 1996.
- [SAY 09] SAYARI N., REJEB H., « Origine du paysage andalou dans le nord-ouest tunisien. Testour et son héritage morisque », *Cahiers de la Méditerranée*, n° 79, 2009.
- [SHI 25] SHIFT PROJECT, *La résilience des territoires. Analyse stratégique*, Tome 2, The Shift Project, 2025.

Sites web consultés :

- www.geze.fr/fr/decouvrir/themes/facade-intelligente, consulté le 26 novembre 2024.
- www.journals.openedition.org/strates/6713, consulté le 1er décembre 2024.
- www.oxfamfrance.org/climat-et-energie/transition-ecologique, consulté le 30 novembre 2024.