

# ARCHITECTURE DE TERRE AU MAROC

## LA VALLÉE DE L'OUTAT DANS LE HAUT ATLAS

PABLO RODRÍGUEZ-NAVARRO

TERESA GIL-PIQUERAS

PHOTOGRAPHIE XOSÉ GARRIDO













ARCHITECTURE DE TERRE AU MAROC  
LA VALLÉE DE L'OUTAT DANS LE HAUT ATLAS



Architecture de terre au Maroc  
La Vallée de l'Outat dans le Haut Atlas

© 1<sup>e</sup> Édition: Almed, 2015  
© 2<sup>e</sup> Édition: Universitat Politècnica de València, 2023  
© des textes, dessins et cartes: Pablo Rodríguez-Navarro y Teresa Gil-Piqueras  
© des photographies: Xosé Garrido

Traduction de l'espagnol: Françoise Bihan-Faou  
Photographie de couverture: *ksar* Smoura, Vallée de l'Outat

Édition:  
edUPV  
Ref.: 0843\_04\_01\_01  
edicion@editorial.upv.es  
www.editorial.upv.es

ISBN: 978-84-1396-075-3  
Dépôt légal: V-4001-2022  
Impression: ByPrint

Ce livre recueille en partie les résultats du Projet de recherche sur l'architecture résidentielle de terre dans le Haut Atlas, financé par la Universitat Politècnica de València dans le cadre des mises au concours des Projets de recherche PAID (Code PAID-06-11-2011) et des Projets de recherche pour la Coopération (code ADSIDEO-Cooperación-2011) du Centre de Coopération au Développement.

Imprimé en Espagne

Tous droits réservés. Cette publication ne peut être reproduite, ni entièrement ni en partie, ni enregistrée dans ou transmise par un système de récupération d'informations, sous aucune forme ni par quelque moyen, sans l'autorisation préalable écrite de l'éditeur.



ARCHITECTURE DE TERRE AU MAROC  
LA VALLÉE DE L'OUTAT DANS LE HAUT ATLAS

PABLO RODRÍGUEZ-NAVARRO  
TERESA GIL-PIQUERAS





à Xosé Garrido  
*in memoriam*



## Table des matières

Prologue .....	9
Note des auteurs .....	13
1. Premières Expériences .....	15
Projets, séminaires et ateliers .....	21
Projet de recherche et projet de coopération .....	28
2. Le Maroc, un pays divisé par l'Atlas .....	33
3. Histoire du Haut Atlas oriental .....	41
Premières implantations berbères dans la région du Ziz .....	41
Indépendance du sud. Almoravides et Almohades (XIe – XIIIe siècles) .....	43
Fondation des zaouïas. Leur influence dans le Haut Atlas oriental (XIVe-XVIe siècles) ...	47
Montée vers le <i>Djebel Ayachi</i> et arrivée sur sa face nord. (XVIIe – XVIIIe siècles) .....	53
Premiers Berbères dans la vallée de l'Outat (XIXe-XXe siècles) .....	58
4. La vallée de l'Outat. Territoire et paysage .....	63
En parcourant la vallée .....	68
5. Population. Société tribale .....	73
Origine: transhumance et sédentarisation .....	74
Organisation politique, sociale et économique .....	79
La vie dans la vallée aujourd'hui .....	80
Aziz .....	80
Mustapha .....	83
Hasna .....	84
6. Typologie architecturale .....	87
Unités à caractère défensif .....	92
Remparts et tours .....	92
Entrée .....	95
Unités à caractère résidentiel .....	101
Habitation .....	101
Unités à vocation religieuse .....	107
Mosquée .....	107
Cimetière .....	112
Marabouts .....	112
Unités à usage communautaire .....	119
Le souk .....	119

L'aire de battage .....	119
Enclos communaux .....	120
Moulins.....	120
7. Matériaux et mode de construction .....	123
Matériaux .....	124
Système de construction.....	132
8. Les <i>ksour</i> de la vallée de l'Outat.....	153
Inventaire.....	157
Taddamout.....	158
Aït Ali Oulhsan .....	160
Tajilalit .....	162
Tachaouit.....	164
Iguerrouane.....	166
Aït Sidi L'Hbib.....	170
Aït Alla.....	172
Ikhranjouine (Midelt).....	174
Otmane ou Moussa.....	176
Tachiouine .....	179
Taâkit.....	180
Tamoussa ou Ali .....	182
Bouzmellah.....	184
Al Zaouïat.....	186
Assaka .....	188
Aït Ouafella .....	190
Aït L'Qaid .....	192
Smoura .....	194
Ugerja.....	197
Tabenaâtout .....	199
Asselim Aït Echo .....	202
Asselim Aït Said .....	204
Asselim Aït Amo.....	205
Ibzazn .....	207
Berrum.....	209
Tissouit Sidi Hamza .....	211
Fililou Tahinoust.....	212
Fililou Taffraout.....	214
Tissouit Aït Seghrouchen .....	215
Tatiouine.....	217
9. Considérations finales .....	221
Bibliographie .....	229





## Prologue

Quand, au début de l'été torride de 2015, les auteurs de ce livre me proposèrent d'en écrire le prologue, ma première intention fut de refuser en m'excusant aimablement faute de temps et d'un trop grand nombre d'engagements que je n'arrivais pas à remplir. Cependant, quelques instants après avoir vu sur un écran la maquette de la couverture, ma résistance commença à faiblir, puis je restai quasiment hypnotisé par la beauté du paysage de ce village fortifié avec les sommets enneigés du Haut Atlas au fond, se découpant sur un ciel pur d'une froide couleur azur. Après avoir feuilleté pendant vingt minutes les 227 pages de ce livre, les souvenirs de mes voyages de jeunesse à travers ces terres nord-africaines, il y a plus de trente ans, me persuadèrent que je ne pouvais pas repousser cette demande.

Quelques jours plus tard, à mesure que j'avais tranquillement dans la lecture du livre, mon admiration pour Pablo Rodríguez Navarro et Teresa Gil Piqueras allait grandissant. Au tout début, ils expliquent dans le détail comment on leur refusa plusieurs fois et durant deux années consécutives la réalisation des Projets de recherche et de coopération au développement qu'ils sollicitèrent auprès de l'université où ils enseignent, la *Universitat Politècnica de València* (Université Polytechnique de Valence, Espagne), afin d'obtenir un financement. Finalement, la troisième année, grâce à leur insistance et à l'immense illusion qu'ils nourrissaient d'arriver à leurs fins, ils obtinrent le feu vert de l'université. La constance, la ténacité et le grand intérêt des auteurs pour l'architecture de terre étaient une garantie du succès de leur entreprise. Durant les nombreux voyages qu'ils effectuèrent sur les terres marocaines dès 2008, ils ont été accompagnés par des collègues, des élèves, et même de leurs jeunes enfants, calés dans leur véhicule tout terrain qui leur permettait d'accéder à tous les sites à étudier, passant à gué les rivières faute de ponts.

L'expertise des auteurs dans les domaines de l'architecture et de l'ingénierie transpire à chaque page. Leur maîtrise des levés numériques des édifices, de la photogrammétrie, de la cartographie du territoire et des systèmes d'information géographique distingue ce livre des livres précédents également consacrés à l'architecture de terre d'autres régions du sud marocain. Je pense à des ouvrages édités en Espagne et très intéressants comme

celui de l'écrivain catalan Roger Mimó Lladós, *Fortalezas de barro en el sur de Marruecos* (1996), traitant des constructions traditionnelles de la vaste région située au sud de la chaîne du Haut Atlas, qui comprend toutes les vallées des affluents qui se jettent dans les rivières du Dadès, du Drâa, du Rhéris et du Ziz. Beaucoup plus technique est le travail publié dix ans plus tard par l'architecte valencien Vicent Soriano Alfaro (1950-2010), *Arquitectura de tierra en el sur de Marruecos. El oasis de Skoura* (2006), qui est centré sur cette province qui compte la plus grande concentration des quatre types d'édifices fortifiés: la demeure familiale (*tighremt*), qui constitue le principal patrimoine architectural de Skoura, l'ensemble résidentiel d'un puissant personnage (*kasbah*), le village ceint de remparts (*ksar*) et le grenier collectif (*agadir* ou *ighrem*).

La planimétrie du présent travail a été réalisée par des moyens informatiques en deux phases. Le dessin initial a été fait avec un logiciel de conception vectorielle et le résultat final avec des logiciels de traitement d'images. Grâce à cette méthode, les auteurs ont réussi à obtenir une apparence bien plus précise que s'ils avaient utilisé l'habituel système de vectorisation, qui produit des textures très limitées. Les cartes territoriales sont claires et précises. Elles font apparaître les seules informations nécessaires pour que l'on puisse suivre la lecture du texte, sans éléments superflus. La représentation des chaînes montagneuses est simple mais très expressive.

Par ailleurs, les dessins d'architecture des édifices sont clairs et facilement compréhensibles. Sur les façades, les matériaux sont représentés de façon judicieuse: la pierre dans les fondations et les soubassements, les banchées de pisé au-dessus, avec une indication visible des divisions horizontales et verticales des différents caissons, et l'adobe sur les parties hautes. Dans les coupes, figurent des silhouettes de personnes ou d'animaux qui aident à connaître l'échelle des croquis, ainsi que l'usage de chaque étage de la maison et de chaque pièce. Le détail des constructions est aussi parfaitement dessiné, très clairement, et donne une représentation réaliste des divers matériaux. Cette caractéristique sera sûrement d'une aide précieuse au lecteur novice dans ce domaine.

Les petits plans généraux de chacun des trente villages fortifiés inclus dans l'inventaire distinguent très clairement avec plusieurs tons de gris les différents ensembles anciens par rapport aux autres, voisins, et aux constructions récentes. La couleur bleue signale les cours d'eau et le réseau étendu de *séguías* qui irriguent les terres cultivables, donnant une idée du degré d'implantation humaine dans la vallée.

Le troisième chapitre, qui relate l'histoire extrêmement complexe du Haut Atlas oriental, a permis à Pablo Rodríguez Navarro de faire montre de sa formation d'historien en traitant ce sujet en profondeur. Bien qu'au début une telle quantité d'informations puisse ennuyer le lecteur, elle se révèle nécessaire par la suite pour faire comprendre pourquoi une architecture populaire dans les vallées et les oasis au sud de cette grande chaîne de montagnes est aussi apparue dans la vallée de l'Outat, sur le versant nord. À ces altitudes qui se situent entre 1.450 m. et 1.800 m., les conditions climatiques extrêmes et les abondantes chutes de neige semblent requérir des typologies et des modes de construction

plus adaptés à ces conditions. Les tribus qui sont arrivées du sud, à des périodes aussi récentes que le XIXe siècle, emportèrent avec elles leurs traditions architecturales qu'elles appliquèrent dans leurs nouveaux territoires, en les adaptant à leur nouvel environnement et aux essences ligneuses qui poussaient dans cette zone. Ces circonstances exigent un plus grand entretien que de coutume, ce qui explique l'abandon des villages et des habitations du fait de l'exode rural vers les villes. Ainsi, les forteresses de terre commencèrent à se dégrader et à s'effondrer plus rapidement que ne l'aurait fait habituellement une architecture populaire.

Les pages consacrées à l'étude des matières premières et des systèmes de construction dénotent l'emploi d'une méthodologie scientifique et une classification systématique. Les matériaux utilisés dans ces édifices sont la pierre, la terre et le bois, complétés par l'alfa, les roseaux et la paille. Les auteurs ont soumis la terre, l'élément le plus présent, à diverses analyses au laboratoire de l'Université Polytechnique de Valence (UPV), dans le but d'en déterminer la granulométrie et la propriété de rétraction. Le système de construction, essentiellement l'édification des murs en pisé, est étudié en profondeur, avec la description détaillée des outils et des éléments nécessaires à sa réalisation. Enfin, il est fait des mesures systématiques des dimensions des murs de pisé dans les différents villages de la vallée.

Cet ouvrage comprend aussi des chapitres dédiés aux aspects anthropologiques et sociologiques où l'on sent la grande empathie que ressentaient les auteurs envers les habitants actuels de la vallée de l'Outat en écrivant ces lignes. Avec quelques-uns de ces habitants, tant les auteurs que leurs enfants sont parvenus à nouer des liens d'amitié, après s'être retrouvés lors de nombreuses visites dans la région. On ne saurait oublier que ce travail doit sa réalisation au financement d'un Projet de recherche et d'un autre Projet de Coopération au développement. Ce dernier aspect vise à ouvrir des possibilités de développement du tourisme tant culturel que de loisirs, qui a un fort potentiel dans toute cette région. Les descriptions de chacun des villages inventoriés commencent par l'indication détaillée des moyens d'y accéder, par des routes et des chemins où les panneaux indicateurs sont souvent absents. De cette manière, ce livre peut aussi servir de guide de voyage pour toute personne désireuse de les visiter.

Les photographies sont l'œuvre du Galicien Xosé Garrido, photographe professionnel spécialisé dans la prise d'images liées à l'architecture, au patrimoine et à l'ethnographie. Parmi ses nombreuses activités, il a notamment acquis une grande expérience de la photographie des constructions de terre dans plusieurs pays maghrébins. Celles qui illustrent ce travail sont très belles, certaines même parfaites comme celle du *ksar* Smoura figurant sur la couverture, ou celles de Tazrouft et de la zaouïa Sidi Hamza, entre autres. Leur qualité s'avère aussi bien dans les paysages naturels que dans la représentation des édifices dans leur environnement ou des détails de leur organisation intérieure.

À la valeur esthétique remarquable de ce livre s'ajoute sa grande pertinence académique, car les auteurs ont réussi à répertorier un ensemble de villages fortifiés qui



était resté jusqu'à présent pratiquement ignoré et qui constitue un groupe homogène d'un grand intérêt. Nombre d'entre eux sont dans un état de conservation encore relativement acceptable, tandis que d'autres sont sur le point de disparaître mais présentent encore des vestiges suffisants pour en permettre l'étude. Certes, leurs éléments décoratifs ne sont peut-être pas aussi attrayants que ceux des autres forts situés dans les autres provinces du sud du Haut Atlas, mais ils n'en restent pas moins des témoignages importants de l'architecture populaire. Leur aspect moins spectaculaire pourrait les faire paraître moins intéressants aux yeux des autorités chargées de leur conservation, dans un pays comme le Maroc aux ressources limitées mais au patrimoine architectural si riche en matière de constructions en terre, nécessitant un travail permanent de conservation. La sauvegarde de ces constructions ne saura être assurée que si les autorités, et surtout la population, estimeront à nouveau à leur juste valeur les caractéristiques positives de ces habitations réalisées avec des matériaux naturels et en harmonie avec leur environnement, dont la construction et l'entretien réclament moins de frais et de sources d'énergie que les constructions actuelles qui les remplacent. J'ai l'espoir que cette publication pourra contribuer à la réalisation de ce but, et qu'alors Pablo et Teresa pourront se sentir doublement satisfaits.

Antonio Orihuela Uzal  
Directeur de l'École des Études Arabes  
Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique (CSIC), Espagne

## Note des auteurs

### Considérations préalables pour une meilleure interprétation de cet ouvrage

S'il est certes difficile d'écrire un livre dans une langue différente de celle du lieu sur lequel porte l'étude, est une tâche complexe, dans le cas qui nous occupe, ont convergé de multiples variables qui ont rendu encore plus ardue la prise de décisions en matière linguistique. Dans le Haut Atlas coexistent les langues française, arabe et berbère, chacune ayant un alphabet différent. En outre l'édition originale de ce livre est en espagnol.

Élément aggravant, dans le domaine de l'architecture, on trouve des typologies qui ne sont pas «traduisibles», c'est-à-dire qu'il n'existe pas dans notre langue un terme qui pourrait définir la typologie présente car notre culture ne comprenant pas ce modèle, nous ne disposons pas d'une terminologie pour le décrire. Ainsi nous courons le risque de tomber dans des spéculations et autres inventions.

En ce qui nous concerne, nous avons pris le parti de faciliter l'identification des lieux lors d'une visite de la vallée, en usant d'une transposition en français pour nommer la toponymie, et bien qu'il existe autant de versions que de sources documentaires, nous avons décidé d'employer les noms qui apparaissent dans la vallée et/ou ceux qu'utilisent les habitants.

Dans le même souci de compréhension, nous avons utilisé le mot *ksar*, bien que nous pensions plus correct de l'écrire *Qsar*, car c'est ce terme qui est actuellement utilisé par l'Administration marocaine. Au sujet de l'acception du terme *ksar*, nous n'avons pas souhaité engager un débat et nous l'avons utilisé pour désigner tous les villages de terre de la vallée, car c'est ainsi que les appellent leurs habitants.

Enfin, il convient d'indiquer que nous avons écrit en italiques les mots qui n'existent pas en français, qu'ils soient espagnols ou arabes, mais qui doivent être prononcés selon les règles de la prononciation française.





ممر الأرز السياحي  
CIRCUIT TOURISTIQUE DES CÈDRES

بحيرة أفنورير 22 كلم  
LAC AFENOURIR

غابة عين كحلا 27 كلم  
FORET AIN KAHLA

القيساريت 48 كلم  
EL KISSARITE

بحيرة ويوان 62 كلم  
LAC OUIOUANE

عين لم التبع  
OUUKES UOM EL NDIA

Forêt de cèdres,  
Moyen-Atlas



# 1. PREMIÈRES EXPÉRIENCES

Mon intérêt pour l'architecture de terre au Maroc est le fruit d'un concours de circonstances, dont beaucoup sont survenues bien loin du pays alaouite. En effet, c'est l'architecture de terre du levant espagnol qui m'a amené jusqu'au Haut Atlas du continent africain.

La présence musulmane dans la péninsule ibérique a laissé un héritage culturel extrêmement important, qui reste encore très présent dans notre culture. Ainsi, subsiste encore aujourd'hui, aux alentours de la ville de Valence, un grand nombre de tours des anciennes fermes fortifiées musulmanes qui furent construites essentiellement dans la *Huerta* valencienne entre les VIIIe et XIIIe siècles. Ces édifices attirèrent mon attention au début des années 90, mais ce ne fut qu'en 1995, après avoir présenté ma candidature à la mise au concours de la restauration de la *Torre del Señor de Serra* (Valence) lancée par l'Institut Valencien de l'Habitat que je commençai vraiment la recherche qui m'a conduit jusqu'ici aujourd'hui.

Le projet de restauration de la Tour nous a été attribué, ce qui nous a donné l'occasion de prendre connaissance du projet réalisé par Vicente Blasco García, et, bien que notre projet ne fût jamais mené à bien pour des raisons d'ordre politique, ma curiosité avait été éveillée et mon intérêt pour ces constructions ne fit que croître à mesure que je me mis à visiter d'autres exemples de ces architectures dans cette zone que les musulmans de Valence appelèrent *Sharq al-Andalus*.

Pendant treize ans, j'ai poursuivi l'étude de ces tours qui ne cessaient de me surprendre tandis que j'en approfondissais la configuration et la fonction. Cette étude devint le sujet de ma thèse de doctorat que j'ai intitulée, *La torre árabe observatorio en tierras valencianas. Tipología arquitectónica*, thèse que j'ai soutenue en octobre 2008 au Département d'Expression Graphique Architecturale de l'Université Polytechnique de Valence (UPV). Cette étape se termina de façon très satisfaisante puisque, notamment, ma thèse de doctorat remporta le prix spécial de l'UPV.

Mais revenons quelques mois en arrière. Au cours de l'été 2008, je venais de déposer ma thèse pour la pré-évaluation obligatoire du jury avant la soutenance proprement dite, et j'étais habité par des sentiments mitigés; d'un côté se terminait une période couronnée par l'achèvement d'un long travail de recherche, mais d'un autre côté, ce même achèvement provoquait chez moi un sentiment de vide car, avant tout, ma recherche s'était transformée en une activité passionnante. De fait, à mesure que je progressais dans l'étude des aspects architecturaux, avaient surgi dans mon esprit de nouvelles questions plus difficiles



à résoudre: comment étaient les gens qui habitaient dans ces constructions de terre? Comment pouvait être la vie sans lumière, sans eau courante et dépourvue de tant d'autres commodités dont nous jouissons depuis si longtemps que nous ne pouvons pas même imaginer comment on pourrait s'en passer? Ainsi, toutes ces interrogations et la quête d'une société vivant dans des conditions analogues, dans un habitat similaire, me conduisirent inéluctablement vers les vallées du Haut Atlas marocain d'où étaient venues ces tribus berbères qui occupèrent la péninsule ibérique pendant plus de 800 ans.

La même année, un matin de la mi-juin, tandis que je me rendais à bicyclette à la bibliothèque de l'UPV, je passai devant la librairie et comme à mon habitude, je ralentis mon allure pour jeter un œil sur les livres exposés en vitrine. L'un d'eux attira mon attention: *Arquitectura de tierra en el sur de Marruecos. El oasis de Skoura* de Vicent Soriano Alfaro. J'entrai dans la librairie, ne tardai guère à me décider et sortis avec le livre sous le bras. Je me dis à moi-même que c'était un cadeau récompensant le sprint final que j'avais couru pour le dépôt de ma thèse à peine quelques jours auparavant.

D'emblée, le livre de Vicent me fascina. Il abordait tant de sujets et de questions que j'avais moi-même à l'esprit que je le lus d'une traite. Disons que pour moi ce fut comme la découverte d'un *best-seller*. En tant que professeur à l'UPV, Vicent avait tenu des ateliers avec des étudiants et axait ses travaux sur la connaissance de ces constructions à travers l'histoire et selon leur configuration. Ainsi, son profil personnel, la thématique de son travail et sa méthodologie cadraient parfaitement avec la ligne de recherche que je m'étais fixée jusqu'à présent. De plus, Skoura est un des lieux les plus fascinants du sud marocain car il a conservé l'attrait des *kasbahs* entourées de palmeraies, qui transcende la beauté de la seule architecture.

Le dimanche 29 juin 2008, j'étais en train de lire le livre de Vicent sur le pont du «Wise», voilier sur lequel nous passons nos vacances d'été. J'étais déjà déterminé à me rendre pour la première fois au Maroc lorsque je reçus un courrier électronique de mon oncle, José Luis Navarro, moine trappiste de l'Ordre cistercien de la stricte observance, que je croyais au monastère de Santa María de Huerta, à Soria. Mon oncle, fidèle à son habitude, m'écrivait pour me souhaiter ma fête mais l'adresse accolée à sa signature m'intrigua: «*kasbah Myriem, Midelt, Maroc*». La *kasbah Myriem* est en vérité Notre-Dame de l'Atlas, un ancien couvent des Franciscaines missionnaires de Marie, fondé à l'époque du protectorat français, et où vinrent habiter les deux moines du monastère de Tibhirine en Algérie ayant échappé à l'assassinat, par des intégristes, de sept frères de leur communauté en 1996. Je savais que José Luis était déjà venu au Maroc, qu'il parlait parfaitement le français, qu'il s'exprimait en arabe avec aisance mais j'ignorais qu'il était retourné dans ce pays. Avec plus de célérité que les années précédentes, je répondis à son courrier et lui demandai si là où il vivait il y avait des constructions en terre, ce à quoi il répondit textuellement: «Autant que tu en veux».

Au moment où je terminai ma lecture du livre de Vicent et à quelques mètres du pont du Wise où je lisais, se trouvait Juan Ramón Castaño, compagnon d'aventures maritimes

Para seguir leyendo, inicie el proceso de compra, [click aquí](#)