

LES KSOURIENS SUR LA ROUTE

Emigration et mutation spatiale de l'habitat dans l'oasis de Tinjdad

Mohamed NACIRI

Des oasis du Draa à l'ouest, à celles du Tafilalet à l'est, les qsour (sing : qsar) produisent une espèce de fascination. De la séduction exercée sur le simple touriste à l'intérêt passionné de l'anthropologue, de la quête de l'historien qui chevauche les siècles passés à l'enquête du géographe arpétant ces espaces solitaires à la porte de l'immensité désertique, des investigations du sociologue qui scrute une société pétrée par l'eau et le sable à l'architecte perplexe devant l'harmonie d'un habitat ocre sorti de terre et tranchant sur le vert des cultures, l'unanimité sur la valeur et la nécessité de sauvegarde de ce patrimoine à la fois conquête sur le désert, adaptation remarquable à l'environnement et foyer culturel et de pouvoir ne souffre pas, en apparence, d'exceptions.

La seule, de taille, est celle de la population qui ne semble pas partager l'émerveillement que suscitent chez ces témoins les qsour et leurs palmeraies. Inconscience de jouir d'un privilège, évolution des habitudes et des aspirations ou simple usure du quotidien ? En pénétrant dans les qsour et en prenant conscience de la précarité des oasis, le passager comme le chercheur en viennent à saisir quelques uns des aspects d'évolution qui éclairent ce paradoxe.

En effet, pour peu que l'on se familiarise avec l'une de ces oasis, celle de Tinjdad (1) par exemple, et qu'on en saisisse les tendances d'évolution, ce sont des mots comme aberration, absurdité, non sens écologique, incongruité etc... qui viennent à l'esprit; une série d'observations ne tardent pas à s'imposer à la réflexion.

La population est en train d'abandonner les qsour; certains sont déjà complètement vides, d'autres sont en voie de connaître la désertion. Or la population est consciente des inconvénients de cet abandon, au niveau des pertes

(1) Située sur la route principale d'Ouarzazate à Rachidia, l'oasis de Tinjdad est une commune rurale de 28 515 personnes en 1982 (22 086 en 1971). Le centre urbain qui donne son nom à la palmeraie reste modeste (1 401 habitants) et la population rurale de 27 114 personnes, répartie en huit fractions dont une est composée uniquement de nomades (800 personnes). Chaque fraction comporte de 1 à 8 qsour, selon les cas. Le nombre total de foyers de Tinjdad est de 3 824 et la moyenne des personnes par foyer est de 7,09. Quand le qsar est abandonné la population continue nominalement à lui appartenir.

en terme de rapport social et communautaire, de confort thermique dans un environnement aride, contraignant par le froid de l'hiver et la chaleur de l'été qui peuvent atteindre des températures allant de moins 3 à 48° centigrade. L'énormité des revenus, comparée aux capacités productives de la terre, qu'il faut mobiliser pour la construction en dehors du qsar n'est pas la moindre contrainte qui aurait dû décourager le mouvement de sortie de cet habitat adapté au milieu, ou au moins en ralentir le rythme destructeur.

Autre paradoxe : les habitants reconnaissent la valeur inestimable des terres agricoles, mais ils sont les premiers à les sacrifier pour la construction, à les brader, à couper les palmiers pour lotir la terre agricole en terrains à bâtir, à réduire la valeur productive des terres en immobilisation ruineuse, ou à adopter des techniques d'extraction de l'eau qui menacent dangereusement l'équilibre de la palmeraie.

Devant une telle évolution, l'administration a un comportement qui n'exclut pas l'ambiguïté : très attentive aux effets d'une urbanisation anarchique en passe de compromettre la palmeraie et sensible à la nécessité d'une réhabilitation sérieuse des potentialités de l'oasis, elle ne se comporte pas moins, par ses choix urbanistiques et architecturaux, par sa politique d'habitat rural et agricole, comme un facteur d'accélération de l'évolution de l'espace oasien.

En effet l'implantation incongrue d'un centre moderne avec ses rues larges, exposées à la violence des tempêtes de sable et à l'ardeur des rayons de soleil, construit comme un alignement répétitif de maisons d'un ou deux étages, sans relief ni âme, glaciales en hiver et torrides en été, témoigne de l'incapacité de l'urbanisme moderne à s'adapter à la spécificité de l'environnement des oasis.

Or l'Administration locale, comme les services centraux, célèbre la valeur culturelle de l'habitat en qsour comme une parfaite adéquation entre nature et culture dans un écosystème aride. Cependant rien n'a été fait ou presque à Tinjdad pour contrarier l'évolution en cours, l'infléchir vers des solutions adaptées à l'évolution des hommes et respectueuses des impératifs de l'environnement.

Certes, la prise de conscience de l'urgence de la réhabilitation des qsour fait son chemin. L'inventaire des architectures régionales est en cours (2). L'aire dans laquelle se trouve Tinjdad a été couverte par une étude dont les conclusions tardent à voir le jour. Des décisions concrètes peuvent-elles être cependant prises en se contentant des seuls inventaires ?

Des explications avancées par les chercheurs qui ont travaillé dans le Tafilalet et le Draa ont permis de comprendre quelques unes des causes qui impliquent l'évolution des qsour.

On a d'abord vu dans l'accroissement démographique et la promiscuité les raisons de l'abandon de cet habitat collectif (E. Mennesson 1965); l'insuffisance

(2) Les études des architectures régionales sont au nombre de sept. Seule l'étude de la région du Centre Nord est en voie de publication; celle du Centre Sud qui inclut l'Oasis de Tinjdad est achevée; les autres sont à stade d'avancement variable. Direction de l'Urbanisme, Ministère de l'Intérieur.

de cette explication a été par la suite mise en évidence par la recherche des causes d'évolution des qsour dans les transformations des structures sociales de la société oasienne (A. Hammoudi 1970).

Cependant, on a fait insuffisamment la part :

a) au poids du milieu oasien et de ses contraintes écologiques; or une grave sécheresse, qui ne se produit que tous les quatre siècles (stockton 1985), vient de précipiter la dégradation de la palmeraie de Tinjdad, accélérant les processus d'abandon des qsour, de vente des terres, et de leur exploitation sauvage par des techniques d'exhaure qui épuisent la nappe phréatique;

b) aux facteurs culturels au sens large du terme : la scolarisation, les valeurs véhiculées par la migration interne ou l'émigration à l'étranger, l'influence des mass-média comme la télévision, sur les changements des aspirations de la population ont été peu évoqués;

c) aux faits économiques : une base matérielle solide de production et d'échanges (la proximité d'un souq) permet au qsar de mieux se défendre; l'éloignement des routes et des services peut avoir des effets contraires. Les apports de revenus conséquents par l'émigration changent d'une façon décisive les comportements en matière de consommation alimentaire, d'habillement, d'équipement de la maison et de récréation.

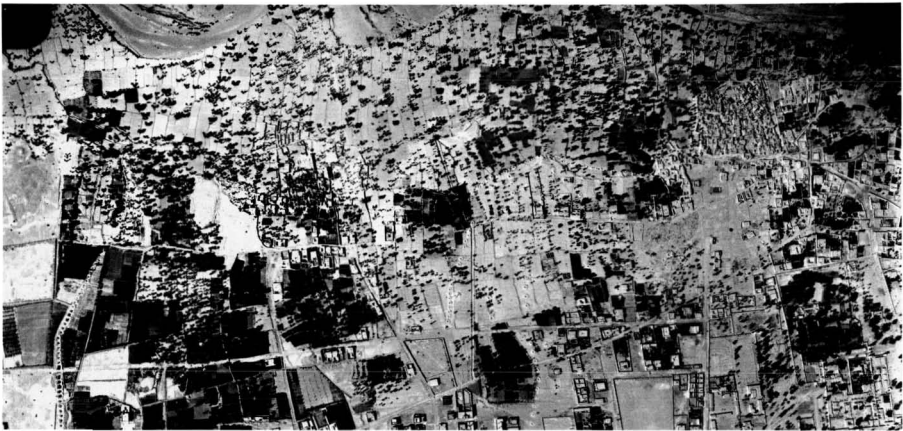
d) au fait politique : les structures communales mises en place sont incapables de prendre en charge l'étroite adéquation entre espace et société qui prévalait dans l'organisation du qsour pendant la période précoloniale (3). Cette organisation qui a duré sous une forme altérée jusqu'à l'indépendance est dorénavant absolète. Les structures administratives qui l'ont remplacée n'ont pas pu aménager l'articulation étroite entre la population et les pouvoirs locaux attirés par la modernisation. Celle-ci a fait irruption dans les oasis il y a à peine un peu plus d'une génération. Elle s'inscrit dans la tendance vers une banalisation et une uniformisation de l'habitat au Maroc.

1) Situation de contrainte et économie de pénurie.

En effet les changements intervenus dans les oasis ne peuvent pas s'expliquer sans référence à l'organisation de la société pendant la période précoloniale et plus particulièrement aux conditions de la fondation.

Les règles des coutumes ou « Ti'iqqidin » des qsour et des oasis du sud-est conquis par les nomades Aït Atta au XVIII^e et XIX^e siècle (L. Mezzine 1986) montrent en effet à quel point la société qsourienne avait besoin, pour se perpétuer, d'une codification stricte des règles régissant l'ordre social et l'exploitation du milieu. Cette codification traduisait les rapports de force, les situations de tension et de violence qui régissaient une société confrontée à des conditions écologiques sévères et à des clivages sociaux d'une grande rigidité, la rendant

(3) La commune rurale de Tinjdad comprend 34 qsour. A l'origine la cellule socio-politique de base était le qsar. La gestion de la société et de l'espace productif se faisait dans son cadre. Aujourd'hui 25 conseillers sont pensés gérer les affaires communales de plus de 3 000 habitants.





contrainte à la solidarité communautaire pour assurer sa reproduction et sa survie.

À l'origine régnait l'égalité. Les habitants de Tinjdad se rappellent encore des conditions de la fondation de leurs qsour. A celui de Khorbate, par exemple, la population explique comment on délimitait l'espace et on recensait les *ikhhs*, avant la construction du qsar; le terrain était partagé en parts égales entre les différents lignages fondateurs. Ce n'est que plus tard que l'inégalité entre les différentes familles s'est peu à peu instaurée. Le déséquilibre population-ressources n'était pas la seule explication d'une telle évolution. Des facteurs antagonistes jouaient tantôt en faveur de l'impératif communautaire, tantôt au détriment de la règle collective pour assurer la protection de l'individu ou sauvegarder la prééminence d'un groupe sur un autre. L'équilibre entre les lignages avait pour but d'éviter toute appropriation du pouvoir. Le *chaykh* élu alternativement par la moitié (*nisf*) du qsar qui ne devait pas présenter de candidat, désignait à son tour les personnes qui répondaient de leurs frères dans les différents lignages. Ceux-ci, appelés « *mzarigs* » exerçaient une grande surveillance sur le Chaykh et sa conduite des affaires du qsar. Leurs décisions communes fondaient cependant la loi qui était la source de la grande autorité exercée, conjointement, sur la population. A la fin du mandat du Chaykh le contrôle du bilan de sa gestion était renforcé par une représentation de cinq personnes choisies sur une base spatiale de partage du qsar en quatre quarts (*rebo*). La combinaison de la double représentation spatiale et lignagère montre que l'organisation de l'espace était consubstantiel à la société. D'ailleurs quand la solidarité lignagère essayait, dans d'autres domaines, de se substituer à la solidarité spatiale souhaitée, l'autorité du qsar tranchait en faveur de celle-ci. La gestion de l'espace commandait alors celle de la société.

Cette « démocratie répartitrice du pouvoir » (L. Mezzine 1986) avait ses limites. Le Chaykh devait nécessairement appartenir aux Aït Atta qui ont dominé les qsour du sud-est, réduisant les Harratine à une condition de groupe dominé et les excluant de la propriété de la terre. Cette main-mise sur les qsour par les Aït Atta s'était produite à un moment où le commerce saharien ne rapportait plus et où la possession de la terre était devenue la richesse fondamentale.

Les Aït Atta dans leur lutte avec les Aït Morghad avaient réussi à s'installer à Khorbate mais les Aït Morghad étaient parvenus à les chasser d'autres qsour comme celui d'Asrir. Tinjdad était donc sur la ligne de confrontation des Aït Atta avec la confédération de Aït Yafelmane dont faisaient partie les Aït Morghad. Les impératifs de la défense sur le front de cette fracture tribale et la sauvegarde des acquis imposaient donc la solidarité fondée sur une organisation méticuleuse de la vie politique, économique et sociale des qsour.

Si la grande solidarité lignagère donnait à l'individu son identité, le fixant au terroir et lui assurant la protection des lignages apparentés en dehors du qsar, chacun était par contre contraint par l'ordre de la collectivité dans toutes les manifestations de la vie quotidienne se rapportant à l'exploitation du milieu.

En effet tout était régi par la coutume; le calendrier des labours, des irrigations, de la cueillette, des moissons, les modalités d'arrachage, de ramas-

sage et de circulation des produits entre les champs et le qsar, était minutieusement réglementé. L'interdiction de toute activité spéculative ou d'accaparement des denrées de première nécessité, les restrictions imposées aux artisans (modalités de vente et prix pratiqués), tendaient à surmonter les pénuries et interdire toute possibilité d'accumulation de biens par un autre moyen que la possession de la terre. La rareté économique et le déséquilibre ressources-population fondaient donc aussi la solidarité dont les contraintes sont lourdes, façonnant la société et déterminant les comportements des individus. Cela aboutissait au contrôle étroit de l'homme comme du bâti : la surveillance à l'entrée du qsar était destinée à faire apparaître la transparence des agissements de chacun et son comportement à l'égard des normes prescrites pour la vie communautaire. C'est ainsi que personne ne pouvait introduire l'herbe dans le qsar après le coucher du soleil pour éviter toute tentative de dissimulation ou de dérobade à l'obligation de jeter une poignée d'herbe, à l'entrée, pour l'alimentation du taureau collectif.

Chacun était contraint par ailleurs à l'obligation d'entretenir le bâti, car la ruine d'une maison menace toutes celles qui lui sont contigües, tant les constructions étaient solidaires les unes des autres comme l'étaient les hommes sous l'emprise de la nécessité.

Les contraintes créées par cette situation provoquaient une forte régulation par la collectivité. Ces contraintes étaient acceptées non seulement par souci de la défense du qsar. La cohésion remarquable qui caractérisait sa population est une conséquence de la rareté et de la situation de violence et de tension qui régnait. Dans chaque qsar il y avait donc des règlements écrits pour maintenir l'adéquation entre défense individuelle et impératif collectif. Le bâti, comme l'individu, jouissait d'une protection : ainsi toute atteinte à l'intégrité des remparts en versant de l'eau sur les murs extérieurs, ou en lançant des cailloux, ou en déposant du fumier pouvant ronger leur base était sanctionnée par la coutume. Ouvrir la porte du qsar en faisant subir les dégâts à son dispositif de fermeture l'était également. Des institutions modératrices permettaient, par ailleurs, grâce à la coutume « tada », d'offrir par un procédé d'affrèrement une protection aux individus, de les intégrer à une famille s'il n'en avaient pas ou s'ils en avaient une mais insuffisamment puissante pour assurer leur défense.

Les Harratines étaient liés, chacun, à une famille « tada » qui les protégeait. L'institution « tayssa » pacte de protection plus général, tempérant la menace qui pesait sur les individus en leur permettant d'être sous la protection d'un puissant, si la collectivité acceptait la « dbiha », le sacrifice présenté à la Jmaâa (L. Mezzine 1986).

Cet ordre de la collectivité a subsisté jusqu'aux premières années de l'Indépendance d'une façon plus ou moins altérée. Cela s'explique à la fois par le retard de la colonisation à soumettre les régions des oasis d'une part, et d'autre part, par la politique de contrôle établie par le Protectorat pour asseoir son autorité. L'administration coloniale a tenté de conserver à l'organisation du qsar les interdits qui permettaient une surveillance plus étroite de la population. C'est ainsi que l'interdiction de sortie des qsour, pour habiter dans une maison isolée,

dans la palmeraie, était restée en vigueur pour pouvoir exercer un contrôle étroit sur la circulation des hommes.

Après l'indépendance, le desserrement des contraintes internes et externes a eu pour conséquence majeure l'amorce des processus qui faisaient prévaloir l'intérêt des individus sur l'impératif de la règle communautaire. C'est ainsi qu'a débuté le mouvement de sortie du qsar. Des évolutions convergentes vont par la suite donner à ce mouvement une vigueur qui met le qsar, en tant qu'unité d'habitat et que communauté sociale, économique et politique, en danger de mutations brutales, conduisant dans certains cas à l'abandon complet des lieux et à l'obsolescence complète des règles qui constituaient le ciment de la communauté qui l'habitait.

2) L'aménagement rapporté : la route du drainage.

Le pouvoir était dans le qsar. Avec la colonisation il s'est constitué un espace à lui, le centre administratif et militaire, à la fois siège de l'autorité et symbole de sa puissance.

L'indépendance venue, le nouveau centre de Tinjdad s'agrandit d'un lotissement urbain pour les fonctionnaires, créé sur le mode de la séparation des agents de l'Etat de la population; il acquiert les aspects physiques de l'urbanité nouvelle : rues de huit à dix mètres de largeur, une place vide de vie, mobilier urbain de facture médiocre. Il devient le siège du caïdat et le souq hebdomadaire de l'oasis, ravissant la prééminence à Asrir, le qsar centre-économique de la palmeraie. Des équipements socio-culturels, écoles et mosquées arrivent cependant à animer, épisodiquement, cet espace taillé à l'évidence sur un modèle venu d'ailleurs. La logique de la circulation automobile, de l'alignement du bâti, a fait de cette petite agglomération un lieu où la voiture s'enfonce au coeur du centre, comme s'y engouffrent violemment les tempêtes de sable; lors des fortes chaleurs, les rayons du soleil qui n'épargnent aucun itinéraire, réduisent les zones d'ombre à des proportions insuffisantes pour protéger les piétons. L'aberration de cet aménagement d'un urbanisme fait pour d'autres cieux, c'est qu'il produit de la lumière brute au lieu de créer, comme dans le qsar, l'ombre protectrice des rigueurs du soleil pendant les heures chaudes de la journée. L'environnement aride n'a donc pas été pris en considération. La place aménagée crée une impression de vacuité d'autant plus pesante que le centre moderne se dote de mobilier urbain comme la fontaine, tarie du fait d'un manque d'eau consécutif à la sécheresse. Même quand elle fonctionne, elle constitue un élément trop isolé pour créer un effet massif de fraîcheur.

A cette confrontation directe des hommes avec les éléments de la nature correspond dorénavant l'établissement d'un autre rapport entre le pouvoir et les individus. L'ombre créée par la structure du qsar aménageait, en son sein, la transition entre l'obscurité produite et la lumière éclatante du ciel. La collectivité permettait de même d'établir des gradients entre les impératifs du groupe et les initiatives individuelles, atténuant les violences et confortant la solidarité. La fin de cette intermédiation communautaire a donné un sentiment de liberté individuelle aux habitants. Un effet de desserrement des contraintes sociales et

économiques en a résulté, amorçant, avec l'apport de nouvelles sources de revenus, l'ouverture à d'autres formes de consommation, à de nouvelles aspirations et à des comportements individuels qui ont conduit à l'éclatement du qsar.

Deux phénomènes vont accentuer cette évolution : l'un conjoncturel et l'autre de longue durée. Une compréhension diachronique des transformations de la société ksourienne permet de saisir les moments de ces mutations essentielles.

La *conjoncture* a trait aux accidents écologiques, l'excès d'eau et sa rareté, qui frappent cet environnement aride; les inondations (4) sèment la ruine dans les champs et dans les qsour. Les destructions du bâti et des séguías occasionnées au qsar d'Asrir ont été le prélude à son éclatement.

La sécheresse attaque, elle, le fondement productif de la palmeraie. Celle de 1979-1986 a provoqué l'assèchement des *khattaras* et des puits, traditionnellement exploités par la technique douce des *arhrour*; elle a accéléré le phénomène de l'éclatement des qsour. L'appauvrissement de la population résultant de la sécheresse entraîne des mutations dans la propriété des terrains agricoles. Le contrôle étroit, existant jadis sur les transactions foncières destinées à garder les sources de la richesse et du pouvoir entre les mains d'un seul groupe, n'étant plus de rigueur, les ventes se sont faites donc librement. Le marché foncier devenant accessible à tous, ce sont les gens de l'oasis voisine de Tinerhir qui ont le plus acheté, ayant une avance dans l'émigration et par conséquent des revenus disponibles à investir dans l'acquisition des terrains agricoles *bour* appartenant notamment à Khorbate. Ces mutations foncières surtout à l'ouest de la palmeraie vont contribuer puissamment à la crise de l'économie de l'oasis. Les nouveaux acquéreurs de terres installent des pompes pour l'irrigation à partir de la nappe phréatique, ce qui contribue à assécher la palmeraie. La baisse du niveau de la nappe affecte les racines des palmiers qui souffrent à la fois de l'interruption de la manne du ciel sous forme d'écoulement dans les oueds et des conséquences de la conduite des hommes dans un environnement sensible et fragile. Trois mille palmiers auraient ainsi péri des conséquences conjuguées de la sécheresse et de l'épuisement de la nappe phréatique. Dans cette évolution, le comportement des habitants de l'oasis n'est pas sans ambiguïté. Sous prétexte de *laybous*, c'est à dire de la sécheresse, ils trouvent la justification des lotissements réalisés sur les terres productives de la palmeraie, et qui débordent parfois sur les aires à battre, pour tirer des revenus de champs devenant provisoirement stériles. L'analyse des modalités d'installation du nouvel habitat, à l'extérieur du qsar, montre la complexité de ces motivations. Parfois, c'est la communauté qui a décidé de ne pas laisser le mouvement se faire, en ordre dispersé, et les habitants sont allés ensemble s'installer au bord de la route, pour épargner les terrains agricoles; souvent c'est l'initiative individuelle ou la spéculation foncière qui a déterminé la concentration le long de la voie principale de l'oasis. Dans d'autres

(4) Le qsar Ait Aissa, fraction Alrir Ait Frah, a connu des inondations qui ont détruit 65 maisons sur 87 en 1979. L'ensemble des dégâts de 6 qsour affectés par les inondations du Ferkla et Tangarfa atteint 120 maisons sur 731 que comptaient ces qsour (enquête sur place).

cas c'est l'impérieuse nécessité, comme à Aït Assem, où la population pauvre a dû vendre ses terrains agricoles, pour vivre.

La *longue durée* affecte, elle, la mobilité des hommes. L'émigration interne et externe va introduire des changements remarquables. L'artère de vie (et de revenus) qu'était la séguia est devenue asphalte. Dorénavant, c'est la route, par laquelle transitent hommes et produits, qui véhicule non seulement l'argent mais aussi les modèles, les valeurs, les aspirations nouvelles. Si elle n'atteint pas le qsar, la population vient à elle, surtout quand l'émigré dispose d'une voiture.

Ainsi la route devient-elle l'élément fondamental et structurant de la palmeraie de Tinjdad; elle a déclenché le mouvement de construction des maisons individuelles, la sortie des qsour vers cette artère principale qui relie Ouarzazate, à l'ouest, à Rachidia, à l'est, à travers l'oasis. Plusieurs étapes ont été parcourues dans cette évolution : d'abord, des ouvertures sont faites dans les remparts du qsar pour aménager des accès sur les jardins extérieurs; ensuite intervient le glissement de la construction vers les pistes et les champs et enfin l'arrivée de la poussée des constructions sur la route. Le chemin de l'ascension sociale de ceux qui sont arrivés à ses abords a suivi le même itinéraire. Le point de départ de l'abandon du qsar était l'accusation de la différenciation sociale entre les familles. Dès que l'enrichissement et le pouvoir ont autorisé certaines d'entre elles à prendre l'initiative d'outrepasser la règle communautaire, à s'étendre au détriment de l'espace public et de l'intégrité des murs protecteurs de la communauté, les signes précurseurs de l'affaiblissement des organisations traditionnelles se sont manifestés, préparant le terrain à l'accélération du phénomène de sortie des qsour. Celle-ci a coïncidé, durant les années 70, avec l'apport des revenus de l'émigration. Certains qsour ont connu une désertion presque complète. Tirhadouine n'a gardé que 4 ménages sur 58 (428 habitants en 1982). La possession de terres collectives le long de la route a précipité cette évolution. Le partage de ces terres a été fait sur la base des structures agraires existantes, reproduisant, fidèlement, l'inégalité foncière à l'intérieur de chaque *ikhs*, comme dans le passé.

D'autres qsour ont plus résisté à cette évolution. Asrir-le-Qsar (3 290 habitants en 1982) a accusé à la fois la poussée des constructions et les effets des inondations. La solidité relative de ses structures économiques a épargné les dégradations des conditions de vie communes dans d'autres qsour. Ce fait n'est pas particulier à ce qsar de Tinjdad. Celui de Maâdid, près d'Erfoud dans le Tafilalet, connaît le même phénomène; il a été mieux protégé des effets des mutations qui ont entraîné l'abandon d'autres qsour (5), du fait, notamment, de

(5) Il faut souligner cependant que l'enquête entreprise pour l'ensemble des qsour étudiés dans le Tafilalet et le Ziz montre que le tiers à la moitié des raisons invoquées par des gens qui n'ont pas quitté leur qsar se rapportent au manque de possibilité financière pour construire ailleurs. Dans le Tafilalet l'attachement aux structures traditionnelles, à la vie communautaire et à l'entraide entre les familles, constitue 55 % des raisons avancées pour expliquer la non-sortie du qsar (Mohammed Jarir). Une autre enquête plus récente (A. Cherouit, 1987) montre que 54,3 % des 70 ménages enquêtés dans 9 domaines de la vallée du Ziz et de la plaine du Tafilalet n'ont pas les moyens pour construire et ne disposent pas de parcelles de terrain viable pour l'habitat en dehors du qsar. 12,8 % possèdent le terrain mais manquent de ressources pour construire.

la proximité d'un souq. L'éclatement de cet habitat, sa désertion ou le maintien relatif de son état, procèdent donc de facteurs multiples et complexes qui sont à la fois d'ordre politique, socio-économique et sociologique. L'attachement qui subsiste dans certains qsour aux structures traditionnelles et aux lieux où vécurent les parents ou les arrière-parents se renforce par le maintien de certaines activités, notamment des métiers artisanaux. Mais une très longue absence du qsar aboutit à distendre les liens et précipite le détachement annonciateur de dégradation. Il en est ainsi de l'émigré qui ne veut plus retourner à l'ancienne maison de ses parents et qui construit une nouvelle habitation occupée uniquement pendant les périodes de ses vacances.

3) Promotion sociale et nouvelles représentations de l'habitat qsourien.

A considérer la structure démographique des ménages et la composition socio-professionnelle d'un échantillon représentatif de l'ensemble de la palmeraie (5 % des ménages en 1982), deux faits ressortent vigoureusement. Sur le plan démographique, la pression sur le bâti est énorme; la moyenne de personnes par ménage est de plus de 7. Par ailleurs le pourcentage des activités ayant trait aux métiers du bâtiment est anormalement fort : 32 % d'actifs (80 sur 247) pour 186 ménages sont entrepreneurs, maçons indépendants ou ouvriers de la construction, pour la plupart en situation d'émigration temporaire dans les villes du pays ou à l'étranger (6). Ces deux chiffres montrent à l'évidence le maintien des traditions des oasis, du Draa au Tafilalet, qui ont constitué historiquement, d'une part, un réservoir de peuplement ayant régénéré les plaines atlantiques du Maroc pendant les grandes dépressions démographiques dues aux épidémies et aux sécheresses du XVI^e au XIX^e siècle et, d'autre part, un foyer de diffusion des techniques architecturales et de construction en terre. Les villages montagnards des vieilles paysanneries sédentaires de l'Atlas et des plaines intérieures reflètent encore la marque de cette influence décisive de maîtrise de l'art de bâtir des oasis présahariennes.

Mais tant que les oasis conservaient leur autonomie, elles étaient des foyers d'émission de vie et de technique de construction, voire d'une culture d'habiter. Depuis la perte de cette autonomie, l'accélération de l'émigration et l'intégration à l'économie moderne, un renversement de situation s'est produit. La pression démographique ne trouve plus les formes de régulation, connues jadis, et contribue à accroître par l'entassement et la pression sur le bâti, la crise des qsour. L'émigration n'allège que partiellement le fardeau démographique. La commune de Tinjdad s'est accrue, en effet, de 29 % entre 1971 et 1982. A l'instar des autres oasis, Tinjdad est devenue, par ailleurs, importatrice de techniques nouvelles de construction, ses enfants émigrés travaillant dans les chantiers des villes du nord rapportent une nouvelle vision de l'habitat, et les techniques de construction en vigueur dans les pays de l'émigration.

(6) L'échantillon de 20 % du recensement de 1982 confirme ces chiffres : 32 % d'actifs employés (208 sur 650) pour les 746 ménages de l'échantillon travaillent dans la construction. Sur les 37 actifs occupés, recensés à Tighfart, 31 se déclarent employés dans le secteur du bâtiment.

Cependant ce ne sont pas ces raisons qu'invoquent les habitants de Tinjdad pour expliquer l'abandon des qsour. Ce sont de nouvelles aspirations qui déterminent leur comportement : ils incriminent d'abord l'absence totale d'équipement; la promiscuité des familles vient en second lieu des motifs avancés. La gêne que provoque l'utilisation du bois dans la cuisson, la fumée qui s'en dégage incommode de plus en plus les habitants. L'hygiène affectée par la proximité des animaux, le manque d'eau courante et de l'électricité sont autant de raisons soulignées par la population pour justifier la sortie du qsar (7). L'incapacité d'entretenir, la peur de la précarité de l'habitat par temps d'orage conduisent à un processus de destruction interne du qsar.

Le manque d'entretien d'une maison entraîne la diffusion de la ruine, à terme, des maisons avoisinantes. Le qsar, en tant que communauté, n'a plus le pouvoir de contraindre le propriétaire d'une maison à faire les réparations nécessaires. Auparavant, l'entraide y incitait fortement. La nécessité de payer maintenant les réparations en argent, à la suite de l'affaiblissement de l'esprit de solidarité, rend pour les familles pauvres la tâche impossible.

Les oasis avaient une structure foncière qui tranchait sur celle prévalant dans les autres régions du Maroc du fait de la prépondérance de la petite propriété. Aussi les structures sociales étaient-elles plus égalitaires que partout ailleurs dans le pays (D. Noin, 1970). L'arrivée des revenus de l'émigration va introduire des bouleversements sociaux considérables. La crise du commerce saharien au XVIII^e siècle avait fait de la terre la source fondamentale de la richesse et du pouvoir; l'évolution actuelle a rétabli l'échange comme facteur d'enrichissement, bien que celui-ci prenne la forme d'un échange inégal de force du travail et de compétence technique contre un salaire frappé de plus en plus de précarité, avec baisse de l'émigration à l'étranger.

L'apport de ces moyens monétaires est d'autant plus destructurant qu'il a été le fait d'abord des catégories les plus mal loties de l'oasis. La précocité des départs des familles pauvres a été un atout décisif dans l'évolution sociale du qsar. Au retour, la revanche sur « l'establishment » social a pris d'abord la forme d'une démonstration de la réussite : apports d'équipements ménagers, des radios et des cassettes, de mobiliers nouveaux, de plateaux pour le thé, de cadeaux aux parents, les invitations des notables et la participation aux fêtes se sont multipliées, etc. Ces comportements sont destinés à mieux montrer les signes de l'aisance; l'attitude des émigrés n'a pas tardé à prendre par la suite la forme d'un rejet du qsar et de l'architecture en terre considérée comme une forme « anachronisante ».

L'éloignement du qsar devient alors la forme accomplie de la promotion sociale. Le modèle adopté est alors la maison qui s'étale dans l'espace par rapport

(7) Dans le Tafilalet les causes citées par ordre d'importance sont les suivantes : état détérioré de la maison et entassement (32 %), désir d'une maison plus vaste et plus confortable (22 %), bruits, disputes et problèmes familiaux (17 %), non disponibilité d'une maison à l'intérieur du qsar (12 %), divers (17 %) (Mohammed Jarir). Ces pourcentages sont semblables à ceux indiqués, il y a seize ans, par Abdellah Hammoudi dans une enquête sur l'habitat dans le Draa. A. Cherouit confirme globalement ces chiffres. Il signale cependant la pression exercée par les enfants sur la famille pour quitter le qsar (12 % sur 100 ménages enquêtés).

à la maison qsourienne conçue sur trois niveaux permettant une mobilité verticale selon les saisons. L'abandon des matériaux traditionnels suit tout naturellement. L'intégration de la terre et du bois de palmier dans la construction est perçue comme un élément de précarité de l'habitat; les murs épais en terre sont sensés consommer beaucoup d'espace et se trouvent ainsi frappés de mal-adaptation à l'utilisation « rationnelle » du terrain.

La justification de cet abandon s'appuie sur des arguments qui ne manquent pas de pertinence; la perte de technicité, du savoir-faire architectural *des mâallemine*, maçons si experts jadis en l'art de bâtir en terre, est souvent évoquée par les habitants. Cependant, les premiers ne peuvent plus, pour des raisons de rentabilité de travail, fournir beaucoup de temps et de soin, par exemple, à dammer la terre dans le *taboute* pour augmenter la résistance des murs. La construction en *tabia*, murs en terre, est donc dévalorisée socialement d'abord, et techniquement ensuite. L'utilisation de la terre, plus malléable, permettait, dans le passé, de stimuler la création architecturale par les habitants : demi-niveaux, aménagement des espaces de vie, de relations entre les pièces, de formes utiles d'une grande beauté plastique. Les nouveaux matériaux utilisés dans la construction introduisent des formes rigides (briques, dalles de béton) et interdisent donc tout maniement créateur d'un bâti adapté par les habitants, à leurs besoins propres.

Une perception nouvelle de l'habitat et de sa signification sociale constitue, en réalité, la trame de fond des comportements : le qsar est devenu le réduit de la pauvreté alors que le lotissement et la maison basse sont au contraire le signe évident de l'aisance et de la « modernité ». Les voitures y accèdent avec des équipements. Les émigrés qui ont réussi vont introduire un nouveau modèle, établir de nouveaux rapports sociaux. C'est la maison urbaine qui va triompher dans une oasis à majorité rurale écrasante, alors que les formes d'entraide à la construction qui mobilisaient jadis les hommes du qsar, en contrepartie de la prise en charge de leur nourriture, le temps de la prestation de l'aide à celui qui construit ou répare sa maison, disparaissent au profit du salariat. La consommation de l'espace agricole pour la construction montre que les revenus extérieurs deviennent déterminants pour l'existence des gens et pour leur promotion sociale et l'évolution de leur statut.

Aussi une série de conséquences prennent-elles la forme de reclassements sociaux et politiques dans les qsour de Tinjdad :

1) D'abord le renversement des situations sociales est étroitement lié à l'ancienneté de l'émigration. Les Aït Morghad qui dominaient la société qsourienne n'occupent plus la position privilégiée conquise jadis par la force des armes. Aujourd'hui des fils de Harratine sont plus nantis et disposent de possibilités matérielles d'instruction et de prestige qui rendent l'ancienne répartition ethnique du travail obsolète. Les descendants des valeureux guerriers vivent mal cette mutation.

2) Les localisations géographiques des terres sont un élément d'enrichissement ou de stagnation des revenus. Les propriétaires privés ou les fractions ayant des terrains collectifs le long de la route principale ont vu leur patrimoine

se valoriser, comparativement à ceux qui ont ailleurs leur terrain agricole. Aussi l'émulation, l'effet de *chhad*, l'imitation et le mimétisme, accroissent la pression de sortie du qsar et la concentration du bâti vers les terrains situés de part et d'autres de la route, provoquant la montée des prix au mètre carré et le démembrement des terres collectives. Avoir « pignon » sur la route apparaît comme un aboutissement.

3) La déliquescence de la collectivité et son éclatement dans certains qsour conduit à leur abandon complet. Il y a une espèce de fatalité qui rend implacable l'abandon du qsar; les habitants qui veulent y rester se trouvent en effet acculés à le quitter, car celui-ci devient avec les départs successifs de plus en plus désert. Le désespoir, dans ces conditions, de ne jamais pouvoir doter sa maison d'eau courante, d'électricité, de rester loin de la route, accentue le phénomène de sortie du qsar. Le départ de la mosquée est l'acte ultime de la désertion. A Khorbate (3 375 habitants, 521 ménages en 1982) les quatre mosquées du qsar ont été abandonnées. Mais si les habitudes collectives tombent en désuétude, l'impératif du maintien de ce qui reste d'activité agricole ranime partiellement et épisodiquement certaines traditions comme l'habitude collective de curer les séguia. Cent cinquante familles ont accompli encore en 1985 cette tâche salutaire pour la vie de la palmeraie à Gardmit, qsar qui vient en seconde position après Tirhadouine dans la hiérarchie des qsour abandonnés. Cette résurgence des pratiques communautaires concerne cependant surtout le domaine de la production, dont l'espace connaît une rétraction continue du fait de l'effet conjugué de l'urbanisation et de la sécheresse.

4) Si les destructurations s'opèrent au niveau de la structure sociale et des activités, des restructurations nouvelles apparaissent autour des équipements. Devant la carence des pouvoirs public à doter tous les qsour en équipements d'infrastructure, les traditions anciennes d'autonomie et d'initiative sont stimulées par l'apport des revenus de l'émigration et se cristallisent autour de certains équipements financés par la population. Le groupe électrogène (8), la fontaine, deviennent alors des éléments de regroupement et d'organisation de la population; la priorité donnée à l'électricité, dans ce processus, s'explique à la fois pour des raisons techniques et psychologiques: la production, la gestion et la distribution de l'électricité sont des opérations entièrement maîtrisées par la population. Par ailleurs, l'introduction du courant électrique dans une maison change l'ambiance des pièces. La présence de cet élément de confort fait dire à la population que « la lumière électrique est la moitié de l'existence ». Le qsar de Tamardout est l'un des nombreux qsour qui de Ouarzazate à Rachidia recentrent l'organisation de la population autour de cet équipement. Dans le qsar de Sat un habitant a financé, à lui seul, l'équipement d'une ligne électrique. Chaque fois que quelqu'un veut avoir l'électricité, une part de l'investissement est récupérée jusqu'à saturation de la ligne. La gestion est assurée par les usagers propriétaires du groupe et du réseau de distribution. L'électrification ou l'installation de l'eau potable s'avèrent donc comme un vecteur de regroupement

(8) L'échantillon recensé (20 %) au qsar de Aït Assem montre que près de 50 % des ménages sont raccordés au groupe (Recensement de 1982).

de la population autour d'un équipement d'intérêt local privé dont la gestion et l'exploitation réactivent les traditions de solidarité et de discipline de l'ancien qsar dans le nouvel habitat.

5) Cette autonomie d'initiative a changé la perception de l'autorité. Celle-ci était considérée comme le seul canal par lequel devait être assurée la dotation en services de la population. Dorénavant, une distinction entre le niveau local de l'administration territoriale et le niveau provincial apparaît. Le premier n'est censé pouvoir apporter aucune solution aux problèmes d'équipement et de développement de la palmeraie.

Cette vision escamote les structures communales mises en place depuis 1977 et semble correspondre dans l'autre sens au court-circuitage de la *jamaa* du qsar, même atrophie et sans pouvoir. L'administration locale vise à établir des rapports directs avec les individus. Aussi la population tend-elle à reconstituer d'autres formes d'articulation avec l'Etat, débordant l'échelon local au profit du niveau provincial, surtout quand celui-ci se préoccupe de problèmes concrets de production et d'équipement en relation directe avec les habitants (9).

Conclusions.

Si la dotation en équipement d'infrastructure et en services apparaît comme l'élément fondamental dans la restructuration de l'espace et de la société, quelles sont les priorités établies en la matière par la population ? L'équipement électrique vient en tête des préoccupations, suivent l'eau potable, le tout-à-l'égout et la route secondaire ou tertiaire.

Au niveau de l'habitat, le recours aux matériaux nouveaux procède de la recherche de l'ordre et de la stabilité. L'utilisation du ciment est perçue comme l'antidote de la précarité de la construction dans les qsour. Cela veut-il dire que l'architecture en terre est complètement abandonnée ? Non pas; des formes de transition ou d'adaptation apparaissent çà et là. Dans les constructions nouvelles en dehors du qsar, les structures sont en béton mais les murs sont parfois construits par la technique du *taboute* (10), c'est à dire d'un coffrage dans lequel la terre est dammée par un pilon, une *rkiza*, en bois. Un nouveau type d'habitat, intermédiaire entre la maison urbaine et la maison qsourienne, est en train de faire son apparition dans certaines extensions des anciens qsour à Tindjad. Ceux-ci continuent cependant à poser des problèmes sérieux aux aménageurs. Faut-il les abandonner complètement à l'agonie et à la ruine, comme c'est le cas de certains d'entre eux maintenant ? Faut-il restructurer l'habitat nouveau ou le contenir pour n'autoriser que des lotissements urbains qui dénaturent la palmeraie, en la banalisant, par des constructions reproduites à profusion à travers le pays ?

(9) La prise de conscience de l'existence des potentialités des populations à financer et à gérer leurs propres équipements, sous-estimées jadis par l'Etat, n'est pas étrangère au projet d'un nouveau découpage des communes rurales, recentrées sur les unités d'habitat et sur les rapports ethniques et de voisinage, constituant des ensembles plus cohérents.

(10) La majorité écrasante des foyers recensés (1982, échantillon 20 %) déclarent que les murs sont construits en terre par la technique du *taboute*.

Les réactions de la population à l'égard de cette évolution sont significatives : s'il y a abandon du qsar, il n'existe pas d'adhésion complète au centre urbain nouveau, siège de l'autorité. On y vient pour le marché et l'administration. Très peu d'habitants y résident (1 400 en 1982). Les commerçants qui y ont leur boutique continuent à effectuer des migrations alternantes entre leur maison dans les qsour, (plus d'une quinzaine), et leur lieu de commerce dans le centre devenu urbain depuis le dernier recensement (1982).

Les questions posées à propos du nouvel habitat font apparaître la prise de conscience par la population des inconvénients des nouvelles maisons. Le qsar jouit d'une supériorité reconnue en matière de confort thermique. Cette qualité en fait le refuge des gens pendant le mois de Ramadan au moment des fortes chaleurs; même abandonné, le qsar continue donc de faire la preuve de son adaptation à l'environnement saharien. Le fait que ce retour épisodique intervient dans un mois de jeûne et de méditation revalorise encore les fonctions traditionnelles de cet habitat. Pourquoi alors ne pas reproduire le qsar ancien ? La question a reçu une réponse significative : on ne peut reproduire une société morte quand bien même les inconvénients du nouvel habitat sont réels et les avantages du qsar en matière de confort thermique indéniables.

Alors quelle alternative ? Faut-il la chercher dans les formes de production du bâti, dans l'utilisation de l'espace de la maison où l'amélioration de l'hygiène est un acquis de l'urbanisation en cours ? La séparation entre l'étable et la maison est devenue une pratique courante, éliminant les nuisances qui incommodaient toute la population du qsar.

Cependant quel est le sort de l'architecture vernaculaire dans cette évolution ? Sa valeur inestimable comme héritage culturel et de technique de bâtiment est de plus en plus mise en valeur par les techniciens de la construction et les spécialistes de l'art de bâtir partout dans le monde. Les autorités ont lancé des expériences de rénovations des qsour dans le Tafilalet et le Draa, sans pour autant inverser ou ralentir le mouvement d'abandon.

La question centrale qu'on peut se poser est de savoir dans quelle mesure la réhabilitation du qsar ne passe pas d'abord par la dissociation de l'image de pauvreté qui lui colle dorénavant. L'apport des équipements peut être l'amorce de ce processus. L'électricité, on l'a vu, mais la route de desserte locale peuvent retenir les gens, sinon dans le qsar, du moins à proximité. Le retour de ceux qui ont un prestige social dans le cadre d'une rénovation du bâti, d'une dédensification démographique, pourrait redonner la vie au qsar. L'action de l'administration pour valoriser l'architecture vernaculaire en affectant de nouvelles fonctions à quelques qsour, par exemple dans le cadre de l'aménagement touristique de la palmeraie, pourrait être une manière de réhabilitation indicative qui conforterait la sauvegarde de ce patrimoine culturel.

Il reste que l'oasis dans sa totalité est un écosystème fragile. Or l'intervention de l'autorité reste éminemment conçue dans une perspective sectorielle et dans un ordre dispersé : les ponts et les routes sont de la compétence des administrations de l'Équipement, celles de l'Agriculture se préoccupant d'aménagement et de production. L'urbanisme est dorénavant du ressort des autorités

du ministère de l'Intérieur alors que celui de l'habitat se préoccupe de logements, de coût de la construction et des lotissements. La nécessité de la coordination de l'action administrative s'avère donc d'une nécessité vitale pour la sauvegarde des qsour dans la palmeraie et de celle-ci par la réhabilitation des valeurs de solidarité et d'initiative qui ont permis dans cet espace solitaire, aux portes des immensités désertiques, le maintien le long des siècles d'une société originale qui trouvait dans ses propres ressorts les conditions de reproduction et de développement dans un environnement aride.

Ces perspectives sont-elles une gageure qui relève du pari incertain ? L'un des qsour les plus affectés par l'abandon de ses habitants (11) se trouve à proximité du centre urbain moderne. Il porte un nom qui ne manque pas de signification symbolique. Il s'appelle Gardmit. Un jeu de mot tentant pourrait réduire cette appellation à une double problématique : les qsour demeureront-ils, ce qu'ils deviennent réellement, c'est à dire des « garde-mites », en l'occurrence un refuge de la pauvreté condamnés à la ruine ? ou bien continueront-ils de jouer la fonction de « garde-mythes » pour tous ceux qui se contentent de célébrer leur valeur culturelle, sans pouvoir traduire dans la réalité leur rêve d'une réelle et sérieuse réhabilitation d'une architecture unique ?

Une dernière tentation : trouver dans la signification des toponymes une réponse à ces interrogations. L'appellation de l'extension de l'ancien qsar d'Asrir qui a éclaté et dont la population la plus aisée est venue construire au bord de la route principale n° 32 reliant Ouarzazate à Rachidia, en fournit le prétexte. Le nom donné à cette nouvelle agglomération qui a accueilli la population sortie du qsar de Sat, aussi, est Nimirou d'Asrir, par référence au chiffre de la borne kilométrique; il est devenu avec le temps tout simplement Nimirou (12), agglomération née de la route au lendemain de l'indépendance, et dotée d'eau courante, d'électricité et d'équipements socio-culturels. N'y a-t-il pas là la traduction réaliste de ce que deviennent ou de ce que vont devenir les qsour de ces oasis qui habitent notre imagination : un numéro de série statistique dans l'urbanisation en cours avec ce qu'il comporte à la fois d'anonymat, d'uniformisation et de monotonie pour l'observateur extérieur à l'oasis (13), mais paradoxalement d'ouverture sur le monde et d'accès aux services, malgré les inconvénients reconnus des nouvelles habitations ? Pour la population qui aspire au changement et à la modernisation, cette évolution est la bonne; les émigrés considèrent

(11) Les 35 foyers qui restent sur les 175 qui ont quitté ce qsar sont pour la plupart des gens étrangers à la fraction. Ils sont venus d'ailleurs et habitent dans des maisons qui leur ont été prêtées pour y séjourner pendant l'année scolaire auprès de l'école où sont scolarisés leurs enfants.

(12) Cette incapacité de nommer les lieux qui atteint les sociétés en rapides mutations n'est pas le fait exclusif de cette palmeraie. A Fés, dans les années 30, les premiers lotissements à l'intérieur de la médina ont été appelés Derbs El Miter, c'est-à-dire les derbs du mètre, car les terrains n'étaient plus vendus par parcelles, mais par mètres carrés. La société semble donc être paralysée devant l'influx de la quantité, à qualifier l'espace autrement que par la référence à l'ordre numérique.

(13) Pour la Division de la statistique, le qsar en tant qu'unité d'habitat n'existe pas. Le recensement ne considère que les *douars*, dénomination donnée à tous les villages du pays, sans distinction des caractéristiques de l'habitat.

d'ailleurs que c'est là leur manière de lutter contre le sous-développement qu'incarnent, à leurs yeux, les qsour en ruine. Pour eux et leur famille plus que pour la population restée sur place, la route qui véhicule dorénavant le changement et qui a ouvert la voie à l'aisance et à la promotion sociale impose, en retour, une nouvelle vision de l'espace et de la société. Par leurs effets de démonstration, les émigrés entraînent cependant, dans leur sillage les aspirations de ceux qui restent englués dans les bonnes terres assoiffées, ou ce qu'il en reste, d'une palmeraie en déclin. L'extension du système socio-urbain, impulsée par l'école, la radio et la télévision et renforcé par les effets de l'émigration, expose dorénavant l'ensemble de l'oasis aux bourrasques d'une dépression économique qui fait sentir ses effets pervers à des centaines, voire des milliers de kilomètres, sur ce réduit de verdure en peau de chagrin, où la société risque, si la crise s'approfondit, d'éclater en mille morceaux.

BIBLIOGRAPHIE*

- AIT HAMZA (Mohammed), *Aspects des mutations socio-spatiales dans le bassin de l'Assif Mgoun*, Diplôme d'études supérieures. Faculté des Lettres, Université Mohamed V 1986, 2 t., 436 p. (en arabe).
- BEDOUCHA (Geneviève), *L'eau, l'amie du puissant : une communauté oasienne du sud tunisien*, Editions des archives contemporaines, collec. Ordres sociaux, 1987, 428 p.
- CHEROUIT (A.), *L'éclatement du qsar dans la vallée du Ziz et la plaine du Tafilalet (Province d'Errachidia)*, Mémoire de 3^e cycle, (I.N.A.U.), Rabat, juin 1987.
- HAMMOUDI (A.), « L'évolution de l'habitat dans la vallée du Draa », in *Revue de géographie du Maroc*, n° 18, 1970, 33-45.
- JARIR (Mohammed), *Errachidia et l'organisation régionale de la vallée du Ziz : un exemple d'aménagement hydro-agricole dans le pré-sahara marocain*, Thèse de 3^e cycle en géographie. Université de Tours, 1983, 372 p.
- JARIR (Mohammed), « Quelques aspects de l'évolution de l'habitat rural traditionnel dans le moyen et bas Ziz », *Revue de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines de Meknès* n° 1, 1986, 63-70 (en arabe).
- LARBI (Mezzine), *Economie, société et pouvoir dans le sud-est marocain (XVII^e-XIX^e siècles)*, Programme d'aide à la recherche socio-économique au Maroc, CNC PREST, 1986.
- MENNESSON (E.), « Ksour du Tafilalet », *Revue de géographie du Maroc*, n° 18, 1970, 33-45.
- OUHAJOU (L.), *Espace hydraulique et société. Les systèmes d'irrigation dans la vallée du Draa Moyen*, thèse de 3^e cycle, 1986, 331 p.
- VERDUGO (G.), *L'aménagement de la vallée du Ziz*, Thèse de 3^e cycle, Université de Paris I Panthéon, Sorbonne, 2 tomes.

* Une dizaine de dossiers de stage des étudiants en architecture (5^e année) sont en instance d'exploitation par une équipe pluridisciplinaire. Les éléments d'information ont été recueillis lors du séjour d'une semaine et utilisés dans ce texte. Ce stage, le deuxième organisé par nos soins, dans le cadre du séminaire que nous animons sur l'habitat rural à l'Ecole Nationale d'Administration n'aurait pu atteindre ses objectifs pédagogiques sans l'aide et l'appui des autorités locales de la Province d'Errachidia. Des propositions d'aménagement de Tinjdad seront présentés dès que l'exploitation de ce document sera terminée, à ces mêmes autorités auxquelles nous tenons à adresser nos remerciements.