

Les Montagnes Au Maroc: une dichotomie entre logique de ressource et logique de marginalisation

Benichou Anass

*Professeur à l'université hassan I^{er} Settat,
faculté des langues arts et sciences humaines.*

Published on: 6 June 2025



This work is licensed under a
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International License.

Résumé

Au Maroc, les montagnes regorgent de biodiversité, et pourtant la vaste majorité de leurs habitants vivent dans la pauvreté. Ceci s'explique par le fait que les ressources naturelles les plus importantes, comme les forêts, les minéraux et l'eau, sont souvent expropriées et exploitées par des étrangers. Rarement que, les habitants des montagnes tirent profit des ressources existantes. De surcroît, les activités économiques dans les zones de montagne restent très peu développées et faiblement gérées de façon durable et rationnelle, ce qui laisse les communautés montagnardes dans des situations financières précaires.

Dans cette présente étude, il nous apparaît essentiel de tenter d'approcher dans un premier temps une vue générale sur la montagne marocaine. Ensuite, nous nous

consacrerons aux caractéristiques socio-économiques du milieu montagneux au Maroc, afin de s'arrêter sur les causes principales de la fragilité de cet espace.

Mots clé: Montagne, ressources naturelles, biodiversité, communautés montagnardes, fragilité.

* Introduction

Comme c'est autour de la notion montagne que la trame de notre problématique gravite, il nous apparaît essentiel de tenter d'approcher dans un premier temps une vue générale sur la montagne marocaine. La montagne est conçue comme espace-support de l'étude de différenciation des dynamiques des phénomènes dans le cadre des recherches comparatives entre entités spatiales « un terme de différenciation dans une étendue spatial, un référent spatial commode

et/ou un cadre d'étude favorable » (Debarbieux 2001 cité par Baali,2011). Dans cette logique d'approche, la montagne est alors une réalité matérielle et immatérielle à exploiter pour l'étude de phénomènes dans un contexte individuel ou comparatif, mais sans grande inscription dans la problématisation de la montagne. Elle occupe aussi d'autres statuts dans les problématiques de la géographie, régionale ou générale dans la mesure, où elle est approchée en tant qu'espace révélateur des déséquilibres spatiaux, que ce soit aux niveaux régionaux ou mondiaux (le changement bioclimatique, les disparités socioéconomiques et culturelles).

Ensuite, nous nous consacrerons aux caractéristiques socio-économiques du milieu montagneux au Maroc, afin de s'arrêter sur les causes principales de la fragilité de cet espace. La montagne marocaine s'est problématisée aussi par rapport aux messages qu'elle réfléchit. Elle véhicule des valeurs, des images qui alimentent des croyances diverses qui se traduisent par les représentations que portent les individus, les communautés et les entités politiques et qui se traduisent par les rapports de ces derniers avec les espaces et se

reflètent à travers leurs réactions (pratiques, mode de vie, mode de gestion administratif...

1- Les montagnes au Maroc: La montagne marocaine est composée d'un ensemble de massifs redoublés, grossièrement parallèles, formant un peu la charpente de l'espace géographique marocain (voir tableau ci-après). Avec un total de 188118,6 km² sur un ensemble de 275952,6, elle occupe un peu plus de 1/5 de la superficie nationale : presque 21% soit la même proportion que la zone de montagne en France (Boujrouf, 1996). Composée de vastes et hauts territoires la montagne marocaine joue, par ailleurs, un rôle capital dans la caractérisation du milieu physique marocain, sur le plan climatique. Les chaînes atlasiques constituent une puissante barrière (le Haut Atlas en particulier, qui dépasse 4000m, 4167m au Toubkal, 4071m au M'Goun) faisant largement écran aux influences désertiques venant du sud et protégeant de la sécheresse le reste du pays. S'il est de coutume de dire que « le Nil a fait l'Egypt. » il n'est donc pas exagéré d'affirmer que le Maroc doit une grande partie de sa richesse relative à l'existence de ses montagnes.

Le Haut Atlas marocain présente les caractéristiques de la plupart des milieux montagnards: un

relief à fortes pentes qui limitent considérablement l'extension des cultures concentrées dans les fonds de vallée où coule l'eau ; une grande dispersion des ressources, fonction de l'exposition, de l'altitude, des sols, des possibilités d'irriguer, etc. ; de fortes amplitudes thermiques dues à la haute altitude ; enfin, des sols arables pauvres (garrigues-Cresswell et al, 2002). Les zones de montagne offrent un véritable statut de laboratoire de recherche, elles peuvent constituer un lieu d'investigation passionnant des dynamiques territoriales. (Lahssan, 2009). En effet, elles offrent une dimension historique, une diversité de paysages et de dynamiques sociales ainsi que des enjeux locaux et nationaux en relation avec leurs ressources naturelles (eau, forêt...etc.)

Tableau n°1 : superficie des montagnes marocaines

| Massif montagneux | Superficie en km ² | Pourcentage (%) |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Rif | 20739,2 | 11,02 |
| Beni Znassen | 8604,9 | 4,57 |
| Moyen Atlas | 37433,7 | 19,90 |
| Plateau Oulmes | 1374,5 | 0,73 |
| Haut Atlas Occidental Humide | 58970,3 | 31,35 |
| Jbilet | 4699,6 | 2,50 |
| Haut Atlas Oriental Aride et Saghro | 27503,7 | 14,62 |
| Anti Atlas | 28792,8 | 15,31 |
| Total des massifs montagneux | 188118,6 | 100 |

Source: (CESE.2017)

Au Maroc la montagne recèle d'une grande importance spatiale; elle structure le territoire national et

constitue en premier lieu un château d'eau pour le pays. Ses ressources constituent le moteur du secteur agricole et de multiples activités industrielles. Elle renferme de nombreuses potentialités agricoles, forestières, pastorales, minières qui jouent des rôles primordiaux dans la vie des populations rurales et dans l'économie du pays. Elle offre aussi une richesse culturelle et des héritages patrimoniaux Amazighe caractérisant une force humaine, des organisations socio -institutionnelles et des pratiques ingénieuses de gestion des ressources et des affaires communes.

1- Caractéristiques socio-économiques du milieu montagneux au Maroc: Les zones de montagnes marocaines sont caractérisées par la persistance de la pauvreté, l'exclusion sociale, la faiblesse de l'infrastructure socio-économique aggravée par la dégradation des ressources naturelles et son corollaire déforestation. (Kradi, 2012). On note un retard remarquable traduisant un sous-développement où tous les indicateurs socio-économiques sont en rouge. Néanmoins, reste un point fort qui assure la cohésion sociale.

Les problèmes de déséquilibre auxquelles sont soumises les zones de montagne au Maroc sont de trois niveaux: -

1- Un déséquilibre entre la croissance démographique et la production;

2- Un déséquilibre régional en matière de développement qui est lié aux

disparités existantes entre les montagnes et le reste du pays ;

3- Une économie pauvre due essentiellement à l'absence d'une diversification des activités économiques.

2- Premier déséquilibre: forte pression sur les ressources naturelles:

Le premier déséquilibre affectant l'écosystème de montagne il concerne le rapport entre les ressources naturelles et la population.

La pression démographique, combinée à une stagnation de la productivité agricole, a conduit à une extension du domaine cultivé. Cette extensification étant pour les exploitations agricoles la seule manière de répondre aux besoins alimentaires croissants de la population. Elle se fait généralement sur des terres de moins en moins de bonne qualité et de plus en plus sensibles à l'érosion. D'un autre côté, le troupeau, dont le nombre ne cesse d'augmenter, pâture sur des espaces dont la surface ne cesse de se réduire.

Il s'ensuit que l'augmentation de l'intensité de la pression humaine et animale, commune à toutes les montagnes du Maroc, se traduit par

une disparition progressive de la forêt, une végétation qui se régénère très faiblement et une aggravation générale des phénomènes d'érosion conduisant à un accroissement de la vitesse d'envasement des barrages.

Par ailleurs, un autre facteur semble avoir joué un rôle essentiel dans ce déséquilibre. Il s'agit de la rupture des modes d'organisation traditionnels de l'espace. Au cours du temps des systèmes de régulation avaient été mis au point pour gérer les ressources naturelles des montagnes et utiliser au mieux les complémentarités. Le système de transhumance assurait alors une régénération des parcours pour de multiples raisons, ces systèmes se sont profondément dégradés. Ainsi, par exemple, la sédentarisation de la population de montagne a conduit à une dégradation progressive des parcours en montagne.

3- Deuxième déséquilibre: alternatives de production limitées:

Le second déséquilibre est d'ordre économique et concerne la faiblesse de la Croissance économique. Les zones de montagne sont caractérisées par une économie pauvre résultante d'un espace économique limité, des activités peu diversifiées et un accès au marché difficile.

Les terres irriguées sont de faibles superficies, dispersées et

difficiles d'accès ce qui entrave la valorisation de leur potentialité de production. Par ailleurs, les terres "Bour" de bonne qualité sont de superficies restreintes étant donné que le relief cause une parcellisation poussée et constitue un obstacle à une amélioration des façons culturales.

De son côté, l'élevage, et plus particulièrement celui des petits ruminants, repose sur l'exploitation des ressources pastorales gratuites de plus en plus en baisse. Le mode de conduite des troupeaux reste très extensif et à faible productivité. Une grande partie de l'énergie apportée par l'alimentation est utilisée par les animaux pour leurs déplacements.

Il se dégage ainsi que l'économie des zones de montagne reste peu productive. Elle est largement tributaire des ressources naturelles certes gratuites, mais très limitées. Cette économie représente peu d'opportunités d'investissement et d'épargne d'où une faible capacité de financement et de création de nouvelles activités.

4- Troisième déséquilibre: pauvreté en matière d'investissement public: Le dernier déséquilibre auxquelles sont confrontées les zones de montagne réside dans la disparité en matière de développement économique et humain par rapport au reste du pays. Les zones de montagne

sont restées pour longtemps en dehors des politiques de développement et très peu de projets y ont été mis en œuvre. Ces régions sont restées sous équipées en infrastructures et en services sociaux. Cette situation devient de plus en plus mal ressentie par les populations car celles-ci comparent leurs situations à celles des villes et d'autres régions plus favorisées.

2- La colonisation, un épisode marquant de la vie en montagne: Au Maroc, dans la politique d'aménagement du territoire régional, un choix sélectif a été effectué au profit des espaces les plus rentables dans l'immédiat, en l'occurrence les plaines atlantiques. Les prémices de cette politique remontent à la période coloniale qui a troublé, plus ou moins profondément, les conditions de vie originelles.

Les disparités spatiales que le protectorat français a créées, les structures qu'il a mises en place continuent de peser sur l'entreprise de développement que le Maroc indépendant n'a pas réussi à mener à bon terme (El Jihad, 2010).

C'est dans la perspective de l'opposition de la montagne à la plaine que vient s'inscrire le "dahir berbère" (loi berbère), promulgué le 16 mai 1930 par le colonisateur, événement qui marque, dans les

viles, les débuts de la lutte pour l'indépendance. Il consiste à séparer juridiquement les deux composantes de la nation marocaine, les Arabes des plaines et des villes qualifiés de séditieux (pour avoir manifesté leur nationalisme), et les Berbères des montagnes présentés comme de loyaux et fiers combattants, afin de donner à chacune un régime juridique différent. Les Berbères seraient soustraits au droit coranique et, par conséquent, ne dépendraient que des tribunaux français à travers les juridictions de coutume, alors que les Arabes seraient restés dans la mouvance des juridictions musulmanes (charia). (El Jihad, 2010)

Après plusieurs défaites sanglantes de la France engendrées par les tentatives d'occupation de la montagne (dont la plus célèbre est celle d'El Heri dans le Moyen Atlas occidental en novembre 1914 avec 613 morts), il n'était plus question de conquérir la montagne berbère, mais de la contenir. Cependant, une telle tactique n'a pas permis de mettre la main sur les sources des rivières. Le géographe J. Célerier (1935), qui a travaillé pour les services de la colonisation, considéra cette tâche difficile et s'interrogea sur les eaux du bassin de l'Oum-er-Rbia: -

"comment aller dire à ces frustes paysans (berbères) que l'eau doit être réservée pour les gens de la plaine, qui sont d'ailleurs des arabes, leurs ennemis traditionnels !"

Les plaines atlantiques et les montagnes atlasiques étaient présentées comme deux mondes irréductibles correspondant à l'antagonisme immémorial qui oppose l'Etat théocratique des plaines (zone de contrôle civil) et les tribus berbères de la montagne abandonnées aux coutumes indigènes (sous commandement militaire). Le colonisateur faisait de cette opposition la clé de l'exploitation de la montagne, déclarée par J. Célerier comme "farouchement repliée sur elle-même [...], obstacle à la circulation, centre d'isolement et de dispersion" (cité par Naciri 1984).

L'abolition du "dahir berbère" n'eut pas un grand retentissement sur la politique coloniale déjà renforcée par un "arsenal juridique" étranger à la population. La colonisation s'était installée dans les zones basses et sans obstacle à la circulation et à l'utilisation des machines. La population dissidente des plaines fertiles a été repoussée vers les zones accidentées (vallées encaissées, pays de collines, piémonts de montagnes...). Dépourvues de

leur avant-pays pendant le blocus qui a duré de 1920 à 1930, les tribus montagnardes n'eurent d'autres moyens de subsistance que le défrichement et l'exploitation massive de la forêt. Ceci provoqua le début de la rupture de l'équilibre de l'écosystème montagnard que les projets actuels de l'Etat tentent d'amenuiser (Naciri 1977 et 1997). selon Rémi Grovel (1996), la forêt rifaine est passée par trois stades de dégradation différente, correspondant à 3 périodes historiques: -

1- Avant 1956: le mandat espagnol est marqué par l'exploitation intensive du bois d'œuvre des forêts rifaines. La forêt régresse peu en superficie mais se dégrade au niveau du capital ligneux: cette surexploitation du bois a largement contribué à affaiblir et réduire les peuplements forestiers.

2- De 1956 à 1968: arrivée d'une législation forestière régissant les prélèvements et la gestion forestière. Par les contrôles et l'application progressive de la législation le domaine se constitue peu à peu et la forêt se dégrade moins, mais les superficies défrichées augmentent très fortement en réaction à la procédure de délimitation. Ces défrichements s'opèrent au détriment de la petite et de la grande forêt.

3- à partir de 1968: essor de la culture du kif et régression rapide de la superficie forestière en 20-30 ans, les pics de défrichement se situant dans les années 80. Le forestier semble dépassé par l'ampleur du phénomène qui touche essentiellement la « grande forêt » (chêne liège, cèdre).

Les mutations observées « semblent découler d'interactions entre différents facteurs naturels, humains, internes et externes. Ainsi, la croissance démographique réduit les superficies agricoles pour les ménages par effet d'héritage. Les nouvelles installations peuvent se faire aux dépens de l'assiette foncière paysanne. Le foncier, dont la répartition est très inégale, avec une dominance de la micropropriété, est l'un des principaux facteurs limitant des exploitations agricoles » (Lahssan, 2009).

Le début du XXe siècle marque une profonde transformation des relations séculaires entre la montagne et la plaine. Il ne s'agit pas d'une rupture à proprement parler entre plaine et montagne, mais plutôt d'un basculement des priorités et des perceptions, la plaine est devenue l'unique lieu de changement au détriment de la montagne devenue « invisible » aux yeux des gestionnaires et aménageurs, un

espace « hors du temps » (Hannani., 2009).

Longtemps marginalisée au profit d'une politique de plaine, la montagne fait l'objet d'un regain d'intérêt manifeste de la part des pouvoirs publics. Ce changement se traduit par une volonté affichée pour une politique spécifique pour la protection et le développement des montagnes du Maroc, (Lahssan, 2009). Trois raisons majeures sont avancées: L'enclavement et la marginalisation de la montagne risquent d'accélérer l'exode rural et de constituer une source d'instabilité sociale ; La dégradation des sols, des surfaces boisées et des autres ressources de la montagne ; Le potentiel élevé de développement de la montagne et son impact quant à la création d'emplois (agriculture, tourisme, artisanat, commerce).

3- Des problèmes d'aménagement communs à toutes les montagnes des pays en voie de développement: En fait la situation socio-économique de la montagne marocaine est assez proche de ce qu'on peut observer dans beaucoup d'autres montagnes des pays en voie de développement. Les problématiques de développement présentant même des analogies avec celles des pays développés (Boujrouf, 1996). Quel que soit le cas de figure, il nous

semble que toute politique d'aménagement du territoire visant des espaces montagnards, au Maroc comme ailleurs, se doit, de considérer au moins trois points de vue, qui correspondent à autant de vocations ou de fonctions universellement reconnues à ce type d'espaces: -

- 1- des espaces de vie pour les montagnards, auxquels il s'agit de donner les moyens économiques de rester au pays;
- 2- des « terrains de jeu » pour des citoyens proches ou éloignés dont les besoins de récréation sont à prendre en compte;
- 3- des espaces dotés d'un patrimoine naturel et culturel souvent très riche et très fragile, qu'il faut protéger, conserver et valoriser.

Le risque est donc grand de voir se renforcer l'exode des montagnards qui, attirés par des espoirs de vie meilleure, vont grossir les plus grandes villes du pays et alourdir les problèmes urbains (emploi, logement, etc.) Ces courants migratoires descendants, affectant principalement les jeunes (en particulier les plus dynamiques et les plus entreprenants), existent déjà, mais, ils pourraient prendre un caractère plus massif: les études préalables à l'opération pilote du Haut Atlas central estimaient que, entre 1985 et 2010, les flux

migratoires des montagnards pourraient concerner 450 000 personnes pour les flux internes et 11 50 000 pour les flux vers l'extérieur.

4- Système de production dans les zones de montagnes.

1- Production Agricole: Les systèmes de production dans les zones de montagne sont caractérisés par une intégration polyculture-élevage, une diversification des cultures et une intégration, au niveau de l'exploitation agricole, entre les cultures annuelles telles que les céréales (largement prépondérantes), les fourrages et le maraîchage (d'extension très limitée en irrigué), les légumineuses, et l'élevage (Lattughi, 2014).

Malgré la prédominance des céréales dans les systèmes de culture, celles-ci ne sont pas adaptées aux caractéristiques de ces zones, qui sont par excellence, à vocation arboricole. En effet, la qualité agronomique moyenne des sols, la nature accidentée du relief et le climat rigoureux ne favorisent pas les cultures céréalières qui donnent de faibles rendements et accentuent les risques d'érosion. Ces limites dictent nécessairement une stratégie de développement de l'arboriculture fruitière en zone de montagne par reconversion des terres céréalières en spéculations fruitières .

L'intégration du système de production se traduit d'une part, par la pratique de la jachère, l'utilisation des chaumes, la fauche d'herbes en vue de constituer du foin, l'utilisation de l'orge, du son de blé et de la paille pour subvenir aux besoins alimentaires des animaux, et d'autre part par l'épandage du fumier produit par les animaux pour fertiliser les champs, notamment pour les cultures maraîchères et arboricoles.

2- L'élevage: L'élevage joue un rôle déterminant en tant que capital productif et facilement mobilisable qui assure une disponibilité d'argent pour les frais d'alimentation du ménage et pour les frais occasionnels et imprévisibles ainsi que pour le financement des autres activités de l'exploitation. Le capital d'élevage constitue donc une soupape de sécurité pour l'économie de l'exploitation (Lattughi, 2014).

L'intégration des sous-systèmes de cultures et d'élevage est manifeste lorsqu'on observe la provenance des fonds finançant les différents frais engagés dans les différentes activités. Il apparaît clairement que les cultures annuelles, l'arboriculture et l'élevage sont étroitement liés. En effet, le financement d'une dépense dans une activité est toujours fait à partir de recettes générées par une autre

activité. Seule la céréaliculture ne fournit aucun revenu mais est maintenue pour l'autoconsommation (alimentation familiale et alimentation du troupeau).

3- Evolution du système de production au niveau des zones montagneuses: Les systèmes de production se sont profondément modifiés au cours des dix dernières années. Les changements se sont accentués depuis le lancement du Plan Maroc Vert qui a apporté des nouveautés dans le système du financement agricole, et des aides et encouragements à l'investissement- on note de plus en plus une certaine intégration au marché des exploitations agricoles. On peut dire que les prémisses d'une spécialisation des zones de montagne en arboriculture fruitière sont déjà amorcées (surtout pour le pommier) (Lattughi, 2014).

L'arrivée de ces investisseurs a permis de véhiculer le progrès scientifique et technologique. De nouveaux concepts de gestion des exploitations et de cultures sont également introduits. On est passé d'une agriculture pluviale de subsistance à une agriculture moderne spécialisée, basée sur l'arboriculture fruitière (pommier, prunier, abricotier, cerisier) .

L'extension de l'irrigation par pompage des vergers de rosacées révèle un nouveau mode d'agriculture intensive orientée vers le marché et la diminution du système de transhumance au profit de la sédentarisation ont permis une nouvelle organisation spatiale des territoires, et illustre l'évolution des zones de montagne qui sont aujourd'hui non seulement des territoires de production. Mais, aussi des territoires d'activités extra-agricoles liées essentiellement aux flux financiers engendrés par l'émigration d'une part, et les travaux dans le secteur du commerce et du bâtiment d'autre part. Ainsi, la structure des revenus des exploitations agricoles est dominée de 20 à 25 % par les recettes des activités extra-agricoles, salaire des femmes de ménage en ville, émigration, commerce, etc...

L'histoire de la répartition de la population marocaine montre que la montagne est un territoire traditionnellement densément peuplé, autonome dans la gestion de ses ressources naturelles, s'appuyant sur des structures sociales à caractère communautaire en adéquation avec un milieu à potentialités limitées. Pour atténuer l'impact des aléas liés au climat, l'agriculteur comme le pasteur cherche à mettre à profit la

diversité physique et climatique de leur territoire, c'est « l'homme de l'aubaine » selon (Pérennès, 1993) cité par (Hannani et al, 2009). Les modes de vie qui ont marqué et marquent toujours les paysages de montagne sont une équation entre un système d'agropastoralisme et de semi-nomadisme et une agriculture cantonnée essentiellement dans les vallées et sur quelques versants aménagés en terrasses. L'homme de montagne a su développer des systèmes d'exploitation parfaitement en adéquation avec les ressources et les contraintes du milieu. Ces conditions ont été favorables à l'émergence d'une vraie société paysanne dont la structure et l'organisation des territoires et du bâti révèlent un paysage achevé.

*** Conclusion**

Les constats actuels sur le développement humain dans les zones montagneuses du Maroc révèlent des indices de pauvreté élevés, des niveaux de sécurité alimentaire souvent insuffisants et des flux migratoires importants vers les centres urbains limitrophes, ce qui pose le problème de la viabilité sociale de ces écosystèmes. Le principal dilemme en matière de développement local est comment arriver à concilier les objectifs économiques, sociaux et

environnementaux. C'est-à-dire comment gérer les ressources naturelles et les gisements existants pour pouvoir assurer des niveaux de production quantitativement acceptables et surtout obtenir des revenus suffisants pour les populations locales.

Les territoires sont aujourd'hui sur le devant de la scène, pressés de fournir des solutions de développement socio-économique comme s'ils étaient des acteurs, ou qu'ils donnaient une image cohérente des lieux qu'ils englobent. On assiste à une forte consommation du concept, tout est territoire, sans qu'on prenne la peine de s'interroger sur l'articulation de ce qui les compose, les lieux, l'espace géographique, les hommes. Leur point commun demeure la spatialisation, et une dépendance par ce biais aux emboîtements d'échelles et donc aux systèmes et sous-systèmes qu'ils forment. (Moine, 2007)

L'état Marocain se désengage progressivement de ses fonctions de régulation économique et sociale et entre dans un processus de délégation de ses fonctions aux profits des régions « l'avènement de la régionalisation ». Cependant, dans la majorité des pays en développement, ce processus s'est réalisé sans doter les régions des instruments de

régulations nécessaires à la maîtrise des dynamiques interrégionales et régionales.

* **Référence**

Baali H., 2011. Développement local au moyen atlas nord oriental: défis, enjeux territoriaux et perspectives, thèse de doctorat présenté à la faculté des lettres et des sciences humaines Sais-Fès.332p

Boujrourf S., 1996. La montagne dans la politique d'aménagement du terre du Maroc/the Place of Mountain Areas in Morocco's National Planning and Development Policies, revue de géographie alpine, tome 84 n°4. pp.37-50

Célerier J., 1935. Le rôle de l'Oum-er-Rbia dans l'équipement économique du Maroc. Paris, Revue Générale de l'Electricité, n° 8. pp 255-262, n° 9. pp. 283-291

CESE,2017. Le développement rural: espace des zones montagneuses,Saisine n°21,pp17-23

Debarbieux, B., 2001. Conclusion. La montagne dans la recherche scientifique: Statuts, paradigmes et perspectives. In Revue de Géographie Alpine, tome 89, N°2, pp. 101-121

El Jihad M.-D., 2010. L'eau de la montagne et le pouvoir étatique au Maroc: entre le passé et le présent, Armand

colin, annales de géographie, pp.665-672

Garrigues-Cresswell M., et Lecestre-Rollier B., 2002. « Gérer les aléas, les sociétés du haut atlas marocain », techniques et culture n°38 ,4p

Grovel R.,1996. La préservation des forêts du Rif Centro-occidental: un enjeu de développement de la montagne rifaine, Géographie Alpine, 84-4, pp. 75-94

Hannani M.,Taïbi A.,khalki Y.et Benyoucef A., 2009. Le paysage à l'épreuve des « nouveaux » défis de l'aménagement du territoire au Maroc: Contraintes et perspectives.le cas de l'atlas des paysages du Tadla-Azilal, 11p

Kradi C., 2012. L'agriculture solidaire dans les écosystèmes fragiles au Maroc, INRA, Edition2012, 185p

Lahssan B., 2009. Dynamiques institutionnelles des systèmes d'irrigation communautaires au Moyen Atlas, de la communauté à l'association des irrigants, Thèse de doctorat, Maroc, 307p

Lattugui J., 2014. Programme de developpement rural des zones de montagne(PDRZM) phase I Rapport de conception finale, volume I : Rapport pricipal et appendices, 134p.

Moine A., 2007. Le territoire: comment observer un système complexe, l'Harmattan, 178p

- Naciri M., 1977. Pouvoir de commandement, espace rural et modernisation au Maroc. In "Etat, pouvoir et espace dans le tiers monde", Paris, PUF, pp 65-84
- Naciri M., 1984. La géographie coloniale: une "science appliquée" à la colonisation In "connaissances du Maghreb, sciences sociales et colonisation", Paris, CNRS, pp. 309-343.
- Pérennès, J-J., 1993. L'eau et les Hommes au Maghreb. Contribution à une politique de l'eau en méditerranée. Paris, khartala, 646p