

Les terres agricoles aux abords des villes algériennes : un enjeu pour l'agriculture et la ville

Hadj Mohammed MAACHOU, Université d'Oran.

Introduction

L'espace agricole a toujours été fortement exposé aux risques, naturels ou anthropiques. Les risques anthropiques sont entraînés par la forte évolution démographique accompagnée de la création des nouvelles zones d'activités industrielles. Ces faits, enregistrés à travers tout le territoire national ont laissé des impacts négatifs sur l'espace agricole : il s'agit notamment de l'extension urbaine qui se fait au dépens des terres agricoles, de la pollution industrielle engendrée par les déversements des rejets industriels qui représentent un risque réel par ces composantes toxiques, de la prolifération des décharges sauvages, et à cela s'ajoute l'utilisation intensive des engrais et des pesticides. De la synergie de tous ces risques, résulte un espace agricole profondément menacé, par la dégradation du sol et la diminution de la production agricole.

La littoralisation du développement et l'urbanisation non maîtrisée ont eu des effets pervers évidents :

L'occupation du territoire et du peuplement sur le littoral et l'anarchie qui caractérise l'urbanisation. Cette situation se caractérise par : une surcharge de la frange côtière avec de conséquences néfastes sur l'environnement. Des pressions diverses et des problèmes sociaux, dans les villes non maîtrisées ni bien gérées. Ainsi, plus des 2/3 de la population réside sur 4 % du territoire. Les wilayas côtières qui occupent 2 % du territoire concentrent 40 % de la population et le nombre de ces villes de plus de 100 000 habitants, a doublé depuis 1987, passant de seize à trente deux.

Le potentiel industriel national est fortement implanté sur le littoral. Le potentiel agricole, y concentre les meilleures terres équivalentes à 1 632 000 ha. Cette situation de sur occupation du littoral s'explique par des facteurs naturels et des facteurs historiques. Mais les pressions sur cette zone sont diverses et provoquent la déperdition de terres agricoles : les trois régions métropolitaines côtières (Alger, Oran et Annaba) ont perdu plus de 25 000 ha, soit 17 % du total de leurs terres agricoles.

Les solutions adoptées à ce jour, qui consistent à opérer des renvois résiduelle croissance démographique sur les communes et espaces périphériques des métropoles, n'ont pas atténué les phénomènes d'hypertrophie et les zones potentielles résiduelles autour des métropoles et des villes sont généralement à haute valeur agricole.

Les augmentations démographiques enregistrés en 2008 révèlent des chiffres démesurés dans les communes proches des métropoles : entre 04 % et 07 % autour d'Alger, entre 3 % et 08 % autour d'Oran entre 04 % et 08 % autour de Constantine, entre 02 % et 04 % autour de Annaba. Donc, la croissance globale de la population, la littoralisation des activités et de la population et la gestion désastreuse des réserves foncières, ont impliqué une urbanisation massive qui porte gravement atteinte aux équilibres, aux cadres de vie et à l'environnement global de nos villes. Ces villes et notamment les plus grandes comme Alger, Oran, Constantine, ..., se développent de façon " anarchique " et dans tous les cas au préjudice des terres agricoles.

Après avoir été la cause du développement d'une agriculture de « ceinture intensive »

selon un modèle décrit par Von Thünen, la ville devient la cause de sa disparition, par changement d'affectation de sols. (Courtot, R, 1996)

1. Une urbanisation effrénée aux dépens du potentiel agricole

Les impératifs du développement et les tendances au repeuplement des différentes régions du pays ont généré des dynamiques et des pressions socio-économiques qui n'ont pu être intégrées dans une démarche cohérente, ceci a provoqué des dysfonctionnements dans les espaces urbains et une forme d'anarchie dans la configuration spatiale des villes et de leurs périphéries.

Le phénomène urbain, qui est aussi la conséquence d'un exode rural effréné, a engendré la formation des villes d'aujourd'hui. L'évolution des processus d'urbanisation aux dépens de l'espace agricole est liée à la distribution entre monde rural et monde urbain à l'échelle du pays. Les facteurs prédominants sont liés aux aspects socio-économiques et à l'investissement des capitaux qui a touché essentiellement les régions telliennes.

Le tableau n°1 montre que le processus d'urbanisation s'est développé rapidement depuis 1966 : d'une Algérie profondément rurale, on passe à une Algérie rapidement urbaine. La population urbaine a mis deux tiers de siècle (1886 – 1966) pour doubler son taux d'urbanisation alors que ce doublement est obtenu en 42 ans 1966 et 2008. Estimé à 31,4 % en 1966, le taux d'urbanisation du pays frise les 50 % en 1987 (49,7 %) pour atteindre les 70 % en 2008 (69,5 %). Cette évolution du taux d'urbanisation souligne que notre population est passée de plus de 2 paysans pour 1 citadin en 1966, à l'égalité presque parfaite en 1987 et à une nette inversion de la majorité à partir de 1990, avec près de 3 citadins pour 1 paysans. La progression du nombre des agglomérations urbaines, qui double pratiquement tous les 10 ans, il est passé de 171 en 1966 à 824 en 2008.

Quant au taux d'accroissement inter censitaire de la population a nettement régressé passant 3,21 % entre 1966 et 1977 à 3,08% entre 1977 et 1987, 2,27% entre 1987 et 1998 pour atteindre 1,6% entre 1998 et 2008. Avec la pression démographique, une réponse à la demande sociale de logements, sans cesse grandissante, a été avantagé au détriment d'une approche pluri-sectorielle de la ville dans le cadre d'une vision réfléchie de l'aménagement du territoire.

Cette pression sur les villes a imprimé un rythme d'urbanisation qui a profondément modifié le cadre physique et spatial de l'Algérie et a favorisé des ZHUN, extensions urbaines à la périphérie des centres urbains existants, sont occupées par des logements sociaux, dépourvues dans de nombreux cas, d'équipements collectifs, et sont caractérisées par une architecture monotone et répétitive.

La fragilisation des villages et des centres ruraux par l'expansion peu réfléchie, de l'habitat péri urbain au lieu d'impulser et de stimuler un développement rural, renforce les dualismes zones rurales /zones urbaines.

Densément peuplées les villes se sont trouvées progressivement dépassées, incapables de contenir un noyau central de polarisation et de rayonnement des valeurs urbaines propres. Le mouvement d'urbanisation n'est sans doute pas arrêté, puisque le taux augmente davantage. Cette augmentation pèse lourdement sur les besoins globaux ultérieurs de la population et les menaces qui pourraient engendrer sur l'espace en général et l'espace

agricole en particulier.

Tableau 1 : Evolution de la population algérienne

	1966	1977	1987	1998	2008
Nombre de villes de plus de 5 000 habitants	171	248	479	579	824
Population totale (milliers)	12.022	16.948	23.038	29.101	33.920
Population urbaine (milliers)	3.778	6.687	11.444	16.967	23. 547
Taux d'urbanisation (%)	31,4	40	49,7	58,3	69,5
Taux d'accroissement %		3,21	3,08	2,27	1,6

Source : RGPH 1998, armature urbaine, collections statistiques n° 97 + RGPH 2008, ONS, Alger

2. L'urbanisation inquiétante des communes périurbaines des grandes métropoles : saturation des centres et l'étalement des périphéries

Le tassement démographique relatif qu'ont subi les métropoles et les régions métropolitaines, durant ces deux dernières décennies, n'a évidemment pas freiné le rythme d'urbanisation des ces dernières.

A cause de la saturation des cadres urbains des métropoles elles mêmes, le fait nouveau, est le renversement d'une bonne part de cette urbanisation sur l'environnement de ces métropoles.

La répartition des effectifs de nouveaux citadins entre les métropoles et les autres agglomérations de leurs aires métropolitaines respectives concrétise par les chiffres le poids des renversements opérés sur les périphéries respectives des différentes métropoles et le danger que présente donc ce processus, pour les patrimoines agricoles de valeur qui caractérisent justement ces périphéries.

Pour la période 1998 – 2008, la pression démographique supportée par les périphéries des grandes métropoles s'est alourdie, puisque l'on note que un citadin sur 10 vit dans l'une des banlieues des 4 métropoles du pays (Alger, Oran Constantine et Annaba).

La population des périphéries d'Alger, Oran, Constantine et Annaba a donc presque triplé entre 1998 - 2008, en ayant reçu près de 1 200 000 citadins complémentaires, soit l'équivalent de 12 nouvelles villes de 100 000 habitants chacune et cela aux dépens des terres à hautes potentialités agricoles.

Les métropoles se sont déchargées au profit de leur périphérie. Cette extension périphérique est due d'une part aux arrivées régulières des migrants, et faute de pouvoir pénétrer en force dans le tissu urbain déjà saturé, se sont implantés dans l'espace le plus proche de celui-ci. D'autre part, à la migration des nouveaux ménages (du centre vers la périphérie) où l'exiguïté des chambres, l'entassement dans deux ou trois pièces d'une famille qui s'agrandit, querelles familiales environnement dégradé, sont autant de raisons qui poussent au départ.

Cependant le moteur essentiel de la croissance périphérique des villes algériennes a été et reste, quelles que soient les règles officielles, la saturation des tissus urbains centraux qui

les a rejetés vers la périphérie, où les communes en sont effectivement arrivées à consommer leurs derniers terrains urbanisables et, pour la plupart, à déverser leur trop-plein sur les terres agricoles des agglomérations périphériques. L'essentiel des transformations spatiales radicales de l'agriculture vers le bâti, se sont réalisées à partir des années 1970.

Les augmentations démographiques enregistrées en 2008 révèlent des chiffres démesurés dans les communes proches des métropoles.

Si la population d'Alger connaît un ralentissement démographique somme toute normal (- 2,4 % en 2008), le déversement de sa population dans ses énormes périphéries de la Mitidja et Sahel explique logiquement le fort taux de croissance de ses périphéries dont le taux d'accroissement annuel moyen entre 04 % et 07 % autour d'Alger. Plus de 1 500 hectares de terres agricoles perdus chaque année, où le bâti occupe actuellement 10 % de la superficie de la Mitidja, 21% de celle du Sahel.

La même tendance d'accroissement est valable pour Oran (- 0,4 %) entre 3 % et 06 % autour d'Oran, attestant de fait, l'importance de la mobilité résidentielle intra-urbaine qui contribue à l'étalement du bâti périurbain. En Oranie, Plus de 1 400 hectares de terres arrachées à l'agriculture chaque année. Une situation comparable est observable dans la métropole constantinoise (- 0,7 %) contraste avec notable progression du croit moyen de sa périphérie entre 04 % et 06 %, Annaba n'échappe pas à ce modèle classique de la périurbanisation.

3. Un patrimoine foncier agricole limité

Face à cette poussée démographique, les ressources naturelles sont, elles, par contre, limitées et mal réparties : sur l'ensemble du territoire national (238 millions d'hectares). L'Algérie ne dispose que 40 millions d'hectares de terres pouvant supporter des cultures, des pâturages, des forêts, de l'alfa et des maquis. Sur ce total la superficie agricole utile (SAU) se réduit quant à elle, à 7,5 millions d'hectares, soit 3,14 % de la superficie du territoire national. Ce potentiel naturel de première importance relève à la fois des systèmes écologiques, de la production agricole et notre sécurité alimentaire, est gravement menacé par les activités humaines.

On note la fragilité de ce capital foncier qui n'a pas bénéficié de tous les efforts nécessaires pour sa préservation. Aussi, si en Algérie la SAU par tête d'habitant est passée de 0,63 ha en 1967 à 0,22 en 2008. A titre de comparaison la SAU par tête d'habitant est de 0,55 ha en Espagne, 0,42 en Grèce, 0,50 en France.

Selon COTE M. environ 150 000 hectares soit, plus de 11 000 ha soustrait chaque année des bonnes terres agricoles en Algérie (1996).

4. Un espace agricole profondément perturbé

Le sol agricole, comme l'eau et la forêt, constitue une ressource fragile qu'il est impératif de protéger. La gestion du sol, c'est – à- dire son utilisation rationnelle, doit tenir compte de son caractère non renouvelable. Les actions de valorisation doivent garantir la permanence de cet héritage de la communauté nationale.

4.1 Les mutations de la structure foncière

L'agriculture algérienne a connu au cours de son histoire, des restructurations

continuelles et des transformations qui ont toujours occupé une place de choix dans l'économie de l'Algérie.

L'objectif principal de ces transformations est d'assurer à l'Algérie, l'autosuffisance alimentaire au sens le plus large. Nous voulons donner ici, un aperçu historique sur la structure agricole algérienne qui s'est manifestée en quatre grandes périodes :

En 1963 l'émergence de l'autogestion et la marginalisation du secteur privé : au lendemain de l'indépendance, l'Algérie a hérité de la colonisation de nombreuses fermes, où la majorité des terres étaient réservées au vignoble appartenaient aux colons. L'appropriation des terres coloniales constituait un enjeu entre les gros propriétaires fonciers et la classe au pouvoir ce qui a fait émerger la propriété de l'Etat sur ces terres.

La récupération des terres, qui constitue en fait la nationalisation de l'ancien secteur colonial, va donner naissance au secteur autogéré communément appelé (autogestion).

L'agriculture algérienne a connu depuis 1973 des changements importants qui se sont traduits par des modifications significatives des structures agraires.

C'est ainsi que les mesures de nationalisation et de limitation de la propriété, engagées dans le cadre de la révolution agraire durant les années 1970, ont donné naissance à environ 6 000 coopératives agricoles, sur les 400 000 ha distraits de la propriété privée.

La restructuration, en 1981, des terres du domaine national – réparties alors en 2 000 domaines autogérés – a entraîné une réduction de leurs superficies et une intégration à leur patrimoine de 6 000 coopératives, portant ainsi le nombre des domaines autogérés à 3 400.

En 1983, la Loi 83-12 du 13 août 1983, portant accession à la propriété foncière agricole par la mise en valeur, a donné naissance à de nouvelles exploitations. Les dispositions de cette loi ont également libéré les transactions foncières sur les terres de statut privé, suspendues depuis la mise en œuvre de la révolution agraire, modifiant ainsi la consistance et le parcellaire de nombreuses propriétés.

En 1987, la Loi 87-19 du 8 décembre 1987 a conduit au démantèlement des 3 400 domaines autogérés et à la mise en place d'un nouveau mode de gestion des terres du domaine national, à travers la création de 3 000 exploitations agricoles collectives (EAC) et 60 000 exploitations agricoles individuelles (EAI).

En 1990, la restitution des terres nationalisées par la révolution agraire à leurs anciens propriétaires, opérée dans le cadre de la Loi 90-25 du 18 novembre 1990, a donné naissance à de nouvelles exploitations de statut privé, réduisant ainsi la superficie des terres relevant du domaine national.

Toutes ces restructurations agraires et territoriales ont souvent déstabilisé le secteur agricole et la profession dans son ensemble.

4.2 La zone agricole dans les documents d'urbanisme

Les instruments d'urbanisme, organisant et gérant l'occupation des sols, à savoir les Plans d'Urbanisme Directeurs (P.U.D), pour les agglomérations urbaines et semi urbaines et les Plans d'Urbanisation Provisoires (P.U.P), pour les communes à caractère rural, et leurs territoires communaux. Dans les années 90 ces instruments ont été remplacés par les plans directeurs d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U), n'ont jamais été les instruments de gestion et d'organisation de l'évolution des villes qu'ils supposaient être. Aucun d'entre eux n'a réellement été appliqué, y compris pour les grandes villes et métropoles, en raison du laisser faire des autorités concernées, lié aussi bien à la dilution des responsabilités qu'aux prix administrés fictifs des sols urbains, à la spéculation sauvage. Oran, Constantine et même Alger, qui a pourtant bénéficié de trois plans successifs depuis 1969, se retrouvent à ce

niveau dans la situation de toutes les autres villes, puisque aucun des instruments envisagés pour l'organisation de leurs extensions n'a en fait été appliqué.

Dans ce contexte, La zone agricole est souvent définie de façon négative dans les plans d'urbanisme, on délimite d'abord les zones à urbaniser, les zones d'activités, les zones boisées, le reste devient la zone agricole. Cette pratique a deux conséquences :

- il n'y a aucun projet d'avenir attaché à la zone agricole ;
- la zone agricole n'est pas différenciée, hiérarchisée et donc en cas de révision du PDAU ou POS, on l'ampute d'un morceau supplémentaire, sans tenir compte de l'intérêt du secteur ou des structures mises en place par les agriculteurs. Or, l'agriculture a besoin pour ses investissements et ses organisations foncières de savoir si un secteur va rester agricole 5, 10 ou 20 ans.

4.3. Une régulation foncière

La mise en œuvre des instruments d'urbanisme (P.D.A.U et P.O.S) dépend toutefois et fondamentalement, des solutions apportées au problème foncier.

La gestion et l'utilisation du foncier et notamment les terrains relevant du domaine privé de l'Etat son encadrées par trois lois :

La loi 90-25 du 18 novembre 1990, portant orientation foncière ;

La loi 90-25 du 18 novembre 1990, portant loi domaniale ;

La loi 90-25 du 01 décembre 1990, relative à l'aménagement et à l'urbanisme.

Cet arsenal législatif constitué de dispositions réglementaires et règles à caractères technique et normatif allait permettre une réforme au plan foncier, avec l'instauration d'un marché foncier libre dont les représentants de l'Etat et des collectivités locales sont chargés de la régulation. Les agences foncières sont devenues des agences locales de gestion et de régulation foncière urbaines (ALGRFU) dont les attributions ont été fixées par le Décret exécutif n° 90-405 du 22 Décembre 1990. Actuellement, elles sont réorganisées en direction de Wilaya, fonctionnant avec le statut d'entreprise publique à caractère économique et commercial.

Ces éléments doivent permettre d'orienter l'évolution des villes selon les objectifs de la stratégie générale d'aménagement du territoire et d'améliorer l'organisation et la conception des cadres urbains. Afin d'éviter l'abandon facile des terres par les petits paysans, il faut assurer une régulation foncière visant la promotion d'exploitation de tailles économiquement viables. Cela permettra de mieux protéger les terres agricoles menacées par l'urbanisation autour des grandes villes et de stabiliser les populations paysannes, toujours menacées par le morcellement excessif des terres et la concentration de la grande propriété foncière extensive.

Ces éléments militent pour l'organisation d'un marché foncier, prenant en compte la promotion de la location des terres selon une durée de bail suffisante et la création d'une institution de régulation foncière pour une politique d'intervention adaptée aux différents terroirs.

L'action foncière exige évidemment la clarification du statut foncier. Cette clarification a pour objet de faciliter les projets d'investissement et de modernisation de l'agriculture (accès au crédit) dans le cadre d'un marché foncier transparent et réguler.

5. Espace rural périurbain : Une conception nouvelle de l'agriculture en milieu urbain

La maîtrise des sols dans les espaces périurbains est aujourd'hui non seulement une nécessité évidente, mais surtout une urgence, pour mettre fin à la perte considérable de meilleures terres agricoles. Le maintien de l'agriculture dans les zones les plus menacées aux abords des villes algériennes qui sont pour la plupart ceinturées par des terres riches, est la contrepartie d'une organisation rationnelle des zones urbaines. L'enjeu que soulève le développement durable rural dans les espaces périurbains fragiles, est de taille. Il implique de passage des deux antagonistes ville/campagne, d'une situation de conflit à une relation d'équilibre, de complémentarité et de solidarité. La ville doit s'appuyer sur son espace rural pour l'inclure aux règles de leur fonctionnement mutuel pour éviter l'étalement de l'urbanisation sans discernement, de façon à protéger le patrimoine naturel et de permettre à l'agriculture de se maintenir et de prospérer sur des terrains dont la vocation doit avoir un caractère pérenne. Pour mettre fin au gaspillage des ressources et au désordre qui frappe la plupart des périphéries des grandes villes algériennes, il faut :

- Tout d'abord, les responsables et les acteurs (agriculteurs, propriétaires fonciers, citoyens...) dans les politiques d'aménagement, doivent clairement faire connaître leur choix de voir ou non l'agriculture être intégrée dans l'organisation du territoire et particulièrement en milieu urbain.

- Protéger activement l'agriculture et, par conséquent, les espaces agricoles. Ces derniers doivent participer à l'élaboration de nouveaux paysages urbains pour retrouver un nouvel équilibre quartiers urbains/ quartiers agricoles, dans ce sens, les espaces agricoles encore vivants constituent un atout, une chance indéniable pour inventer les nouvelles conceptions de la pratique de la ville.

- Maintenir et développer une économie agricole de qualité c'est-à-dire durablement installée, avec toutes les conséquences d'aménagement et de création de valeurs de paysage et d'activités que cela suppose ;

Pour les exploitants, une agriculture directement liée aux besoins de ces grands marchés de consommation que sont les villes et pour ces exploitations agricoles, la proximité de tous les services urbains et la possibilité d'activités complémentaires, l'accessibilité rapide à la ville est une condition fondamentale de la bonne marche de l'exploitation. Donc, de très courts circuits de commercialisation et la vente directe de produits de qualité

Pour les habitants, des produits frais et de qualité, d'origine connue.

- Adapter les conditions d'élaboration des instruments d'urbanisme avec la politique de développement rural pour un développement cohérent et complémentaire.

- Mettre en œuvre une politique foncière, coordonnant les orientations, les programmes d'actions et les prescriptions qui fixent la destination des sols, du milieu urbain et rural, de manière à assurer simultanément, le contrôle de la croissance urbaine.

Bien sur, les difficultés de voisinage existent. Elles sont dues aux contraintes liées au capital-sol, car le prix des terrains dans un contexte de rareté et de concurrence ne correspond plus à un marché foncier agricole.

Conclusion

L'extension démesurée, en un tiers de siècle, des grandes villes algériennes qui s'est opérée sous la forme d'un mitage de l'espace agricole périurbain (zones résidentielles, zones industrielles zones à fonction spécifique...) est un fait géographique saillant. Comme pour les autres métropoles, ce mitage de l'espace qui a commencé au cours de la décennie 1970, est poursuivi en s'accéléralant depuis.

Cette analyse montre l'importance qu'il faut accorder à la préservation du potentiel sol

agricole. Chaque parcelle de bonne terre que l'on consomme correspond à une amputation irremplaçable équivalente du patrimoine national foncier. L'on ne doit sous aucun prétexte s'en tenir aux raisonnements simplistes qui voudraient que quelques centaines de milliers d'hectares perdus ici et là représentent une partie infime de la surface agricole utile nationale, car, la dite SAU se compose justement de l'addition de ces petites plaines. Il est peu probable que ce soit le sacrifice de ces quelques centaines de milliers d'hectares qui ait entraîné le dérèglement de l'agriculture algérienne, mais il est sûr que cette consommation y a été pour une large part.

Cette agriculture a subi au cours de ces dernières décennies des bouleversements spatiaux sans précédents et en grande partie irrémédiables. Il faut considérer que les terres agricoles en zone urbaine ne soient plus assimilées à de la réserve d'urbanisation. Élément intégrant des espaces urbains, l'agriculture doit aussi faire partie de leur gestion, de l'organisation du territoire par les acteurs de la vie agricole et des politiques d'aménagement.

Pour garantir l'avenir de notre agriculture, il faut sécuriser ses espaces et dynamiser son activité, autour d'une conception nouvelle de l'agriculture en milieu urbain.

La création de zones agricoles protégées où toute implantation de projets industriels ou urbains serait impossible pourrait apporter un début de solution. A condition bien sûr que la loi le précise, prévoit les sanctions et autorise les associations de citoyens à surveiller la protection de ces terres, et éventuellement à agir auprès de la juridiction habilitée.

Bibliographie.

Benabbas Kaghouché S. 2002, pour une politique de population dans le cadre de l'aménagement du territoire. Actes du séminaire espace-population, Oran les 14 et 15 avril 2002, Dar El Gharb, Oran.

Bendjelid A. 1998, La fragmentation de l'espace urbain d'Oran, mécanismes, acteurs et aménagement urbain, in *Insaniyat*, 5, pp 61-84.

Chalas Y. 2003, Mutations urbaines contemporaines, *géopolitique*, 81, pp 42-47

Cote M. 1996, L'Algérie : espace et société, Masson/Armand colin, 253 p.

Courtot R. 1996, Agriculture, paysage et patrimoine aux portes des villes, *Méditerranée*, 1. 2. pp 109-113.

Dahmane A. 2009, Le risque en agriculture : une approche appliquée de la télédétection dans la wilaya d'Oran, cas de la daïra d'Es Senia, mémoire d'ingénieur, Université d'Oran, 166 p.

Durbiano C. 1998, Les zones naturelles et agricoles des espaces périurbains méditerranéens : une nouvelle problématique, *Méditerranée*, 2. 3. pp 47-51.

Kheladi M. 1991, Urbanisme et systèmes sociaux, la planification urbaine en Algérie, OPU, Alger.

Maachou H-M. 2008, Conflits d'usages et dynamiques spatiales ; les antagonismes dans l'occupation des espaces périphériques des grandes villes en Algérie, cas d'Oran, bulletin des sciences géographiques, N° 21, juillet 2008, édité et publié par l'institut national de cartographie et de télédétection , pp 23 – 28

Maachou H-M. 1999, Consommation des terres agricoles en Algérie, le cas de l'Oranie, thèse de doctorat, Université d'Aix-Marseille, 333 p.

Messaadi B. 2006, Législation de l'urbanisme en Algérie : mythe ou réalité ? Spéculation foncière et loi du béton, thèse de doctorat, Université Paris-Sorbonne.

Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, 2004, aménager l'Algérie de 2020, 182 p.

Quaracino F. 1991, Dynamique spatiale agricole dans l'agglomération marseillaise : le modèle Allauch, *Méditerranée*, 2. 3. pp 79-86.

Rezkallah H., 2006, L'agriculture périurbaine, cas des communes de Sidi Chahmi et Es Senia, mémoire d'ingénieur, Université d'Oran, 114 p.

Armature urbaine. Collections statistiques n° 97. ONS. RGPH 1998. Alger.

Données statistiques n° 311, ONS. RGPH 1998. Alger.

Données statistiques, ONS. RGPH 2008. Alger.