L'AGRICULTURE PAYSANNE EN MILIEU ARIDE TUNISIEN : UNE ACTIVITE PRECAIRE EN QUETE DE DURABILITE

Peasant agriculture in arid Tunisia: a precarious activity in search of sustainability

Ali HANAFI

Laboratoire Géomatique des Géosystèmes (LR19ES07-FLAHM)
Université de la Manouba, Tunisie

ali.hanafi@flah.uma.tn

Résumé

Le secteur agricole dans le milieu aride tunisien a longtemps souffert de plusieurs contraintes qui ont freiné son développement. En dépit de la présence d'importantes ressources (terres arables, parcours, eau, etc.), l'agriculture traditionnelle qui domine dans cette région, reste dépourvue de moyens et d'outils de production nécessaires à son décollage. Principalement tournée vers la subsistance, cette agriculture a auparavant, joué un rôle important pour subvenir aux besoins des paysans. Cependant, et depuis les années 1980, elle a été soumise à de rudes épreuves, souffrant de sécheresses successives ainsi que d'une politique de l'Etat orientée vers la rentabilité de certains produits spéculatifs. La scolarité des jeunes et l'exode rural ont aggravé la situation en accentuant sa précarité, entrainant une déprise rurale quasi généralisée. C'est dans ce cadre que nous avons tenté dans ce travail de caractériser cette précarité et de comprendre ses origines ainsi que son impact sur la durabilité de cette activité traditionnelle. Les observations de terrain menées dans plusieurs secteurs de la Tunisie aride (Menzel Habib, Gabès, Médenine, Béni Khédache, Nefta, Kerkennah et Skhira) ont montré la forte corrélation entre les conditions environnementales (sécheresses, fragilité des sols…), le contexte économique (faibles revenus, absence de main-d'œuvre, faible compétitivité des produits, etc.), et la précarité ainsi que la faible viabilité de cette activité, en particulier. Pourtant, et face au piétinement du projet de développement socio-économique dans le pays, et à la surenchère sur les produits alimentaires notamment depuis la pandémie de Covid-19, cette activité pourrait présenter une alternative qui s'offre aux paysans, non seulement pour revoir leur

mode de consommation très dépendant et retrouver une partie de leur autonomie alimentaire, mais aussi pour répondre à une demande de plus en plus forte de produits « bio » et « de terroir ».

Mots clés : Agriculture paysanne, précarité, durabilité, milieu aride, Tunisie

Abstract

Agriculture in arid Tunisia has long suffered from a number of constraints that have hampered its development. Despite the presence of significant resources (arable land, rangelands, water, etc.), the traditional agriculture that dominates this region still lacks the means and production tools it needs to take off. Mainly geared towards subsistence, this type of agriculture used to play an important role in meeting the needs of peasants. Since the 1980s, however, it has been subjected to severe hardship, suffering from successive droughts and a government policy geared to the profitability of a few speculative products. The schooling of young people and the rural exodus have worsened the situation, accentuating its precariousness and leading to an almost generalized rural decline. It is in this context that we have attempted to characterize this precariousness and to understand its origins as well as its impact on the sustainability of this traditional activity. Field observations carried out in several areas of arid Tunisia (Menzel Habib, Gabès, Médenine, Béni Khédache, Nefta, Kerkennah and Skhira) have shown the strong correlation between environmental conditions (drought, fragile soils, etc.), the economic context (low incomes, lack of manpower, low product competitiveness, etc.) and the precariousness and low viability of this activity in particular. However, given the slowdown in the country's socio-economic development, and the overbidding on food products, particularly since the Covid-19 pandemic, this activity could offer farmers an alternative, not only to review their highly dependent consumption patterns and regain some of their food autonomy, but also to meet the growing demand for "organic" and "terroir" products.

Keywords : Peasant agriculture, precariousness, sustainability, arid environment, Tunisia.

ملخص

لطالما عانت الفلاحة في المناطق القاحلة التونسية من عدد من القيود التي أعاقت تطورها. وعلى الرغم من توفّر موارد هامة (أراض صالحة للزراعة ومراعي ومياه وغيرها)، إلا أن الفلاحة التقليدية التي تهيمن في هذه المنطقة، لا تزال تفتقر إلى وسائل وأدوات الإنتاج التي تحتاجها للانطلاق. فمنذ الثمانينيات، تعرض هذا النوع من الفلاحة لصعوبات شديدة، حيث عانى من الجفاف المتتالي بالإضافة إلى سياسة الدولة الموجهة نحو تحقيق الربحية لبعض المنتجات الفلاحية المضاربة دون سواها. وقد أدى ارتفاع تمدرس الأطفال إلى تفاقم الوضع حيث عزف الشباب عن تعاطي هذا النشاط، مما جعله أكثر هشاشة وأدى إلى انتشار النزوح الريفي على نطاق واسع. ضمن هذا الإطار يحاول هذا العمل توصيف هذه الهشاشة وفهم أصولها وتأثيرها على استدامة هذا النشاط التقليدي. وقد أظهرت الملاحظات الميدانية التي أجريت في عدة مناطق من تونس القاحلة (منزل الحبيب وقابس ومدنين وبني خداش ونفطة وقرقنة والصخيرة) العلاقة القوية بين الظروف البيئية (الجفاف، والتربة الهشة، ...)، والسياق الاقتصادي (انخفاض الدخل، ونقص اليد العاملة، وانخفاض القدرة التنافسية للمنتجات، ...) وهشاشة هذا النشاط وتراجع جدواه الاجتماعية. ومع ذلك، وبالنظر إلى ركود مشروع التنمية الاجتماعية والاقتصادية في البلاد، والمغالاة في المزايدة على المنتجات الغذائية، لا سيما منذ جائحة كوفيد-19، يمكن لهذا النشاط أن يوفر للمزارعين بديلاً لمراجعة أنماط استهلاكهم واستعادة البعض من استقلاليتهم الغذائية، ولتلبية الطلب المتزايد على المنتجات المحلية المصنفة والمعتمدة

كلمات مفتاحية: الفلاحة العائلية التقليدية - الهشاشة - الاستدامة - البيئة القاحلة - تونس.

Introduction

La Tunisie a misé, depuis son indépendance, sur l'agriculture comme un levier du développement du pays. Afin d'atteindre cet objectif, l'Etat indépendant a mis en place plusieurs politiques qui se sont traduites par des programmes nationaux et/ou en partenariat avec les organisations internationales (FAO, PNUD, FMI, Banque Mondiale, etc.), afin de promouvoir ce secteur. Ces politiques ont, par ailleurs, permis à plusieurs régions de se transformer en « pôles de performance », en intensifiant leurs activités voire en se spécialisant dans certaines productions à haute valeur marchande (Chebbi et al. 2019). C'est le cas des céréales et de l'élevage des vaches laitières au Nord-Ouest, de l'huile d'olive au Sahel et à Sfax, des agrumes au Cap Bon ou encore des dattes dans le Djérid et le Nefzaoua.

En dehors de ces pôles, le reste du territoire agropastoral du pays est resté en marge de tout processus de développement. C'est le cas de la région aride tunisienne (fig.1), où l'agriculture sensu lato n'a bénéficié

que de très peu de soutien de la part de l'Etat. Cette région, jadis berceau d'une agriculture millénaire qui a mis en œuvre un savoir-faire ancestral original, a vu ses activités et son rôle progressivement marginalisés au profit de régions où a été déployé une agriculture maraichère, céréalière et arboricole « rentable » (Nasr et al. 2000a, Nasr et al. 2000b, Genin et al. 2006, Picouet 2006, Guillaume 2009). En réponse à cette marginalisation, l'agriculture paysanne qui était l'activité principale pour une bonne partie des familles rurales du Sud et qui assurait leur autonomie alimentaire, a vu son rang rétrograder au profit d'autres activités commerciales plus stables qui généraient des revenus plus conséquents. Pour plusieurs auteurs, il s'agissait d'une stratégie de pluriactivité, imposée par la nécessité de compenser les faibles apports alimentaires et financiers de l'activité agropastorale (Picouet & Sghaier 2006, Hanafi 2010, Carpentier 2017).

Par ailleurs, face à l'échec du modèle du développement économique dans le pays, manifesté par le déséquilibre de la balance commerciale au profit de l'importation, par l'instabilité des récoltes des produits agricoles soutenus par l'Etat, par leur faible compétitivité et la fluctuation de leurs revenus, par les crises politiques, économiques et sociales répétitives ; et face aux revendications des sociétés rurales marginalisées pour un minimum de travail et de dignité, l'agriculture paysanne pourrait aujourd'hui se proposer comme un choix pertinent pour permettre à ces sociétés de subvenir à leurs besoins, et de promouvoir leurs revenus.

Figure. 1 : Localisation de la région aride tunisienne.



Source : Pinterest.com

C'est dans ce cadre que cette recherche a été menée pour tenter de répondre à la question centrale suivante : Dans quelle mesure l'agriculture paysanne dans les régions arides du Sud tunisien peut-elle retrouver un rôle économique, social et écologique face à sa marginalisation ? Par ailleurs, ce travail a pour objectif (i) d'analyser

les facteurs de la précarité de l'agriculture paysanne à l'origine de son incapacité à maintenir l'autonomie alimentaire des familles rurales dans le Sud tunisien (ii) et d'examiner les défis auxquels elle est exposée pour regagner sa place prédominante et jouer à nouveau ses rôles de conservation du patrimoine biologique, de maintien des équilibres environnementaux et socio-économiques et de promotion des économies familiales.

1. Les facteurs naturels de la précarité de l'agriculture paysanne

1.1. Rudesse du climat et rareté des eaux

D'un point de vue climatique, le Sud tunisien se subdivise en deux grandes régions naturelles. Au Sud-Ouest, se trouve la Tunisie saharienne (le Djérid, le Nefzaoua et le Grand Erg Oriental), située en dessous de l'isohyète des 100 mm qui correspond à la limite inférieure de l'aridoculture sans irrigation et, au Sud-Est, la Tunisie présaharienne, située entre les isohyètes 100 et 200 mm . Cette dernière correspond au seuil inférieur de la culture en sec de l'olivier sans aménagement de petite hydraulique permettant de concentrer les eaux de pluie (Slim et al. 1984). Cette étude se focalisera particulièrement sur cette dernière région qui est bordée au Nord par l'axe montagneux est-ouest de Gafsa (les jebels Chereb, Tebaga, Bouhedma, Orbata, Ben Younes, Belkhir et Chamsi), au Sud-Ouest par le contact entre le Dahar et le Grand-Erg Oriental, et au Sud-Est par une ligne de contact entre la montagne et le désert allant de Ksar Ghilane à Dehiba (Attia et al. 2014). S'étalant sur une superficie d'environ 40 000 km^2, cette région peut être subdivisée en neuf sous-régions naturelles : les Basses Plaines Méridionales, le Gherib, le Djérid, le Nefzaoua, le Fedjej, les Matmata, la Jeffara, le Dahar et El Ouara.

De par sa position méditerranéenne, cette région est soumise à deux centres d'actions climatiques : l'un continental, situé au Sud-Ouest qui correspond, au climat subtropical sec et chaud et, 1' autre littoral, autour du Golfe de Gabès, avec un climat méditerranéen relativement humide et tempéré. Ce régime est soumis aux influences des perturbations atmosphériques apportant l'essentiel des pluies, provenant soit du bassin occidental de la Méditerranée, soit du golfe de Gabès. Exception faite de l'été, une saison stable et calme, ce climat

est caractérisé par une extrême irrégularité pluviométrique (Floret et Pontanier 1982). Le régime thermique est très contrasté avec de fortes amplitudes journalières, mensuelles et annuelles. Par conséquent, l'évaporation est forte surtout à partir de la fin du printemps, et ce, jusqu'au mois d'octobre. Cette longue période de déficit hydrique correspond à la saison sèche qui s'accentue le plus souvent par des vents continentaux secs accompagnés, en général, par les tempêtes de sable qui endommagent gravement les cultures et les espèces végétales annuelles au niveau des pâturages steppiques.

Les eaux superficielles sont alimentées par des pluies moyennes annuelles variant entre 100 et 250 mm, auxquelles s'ajoutent 10 à 20 mm de rosée pour les zones les plus favorisées en montagne ou sur le littoral (Matmata, Djerba, Zarzis, Gabès). Par ailleurs, l'exploitation des nappes phréatiques par le creusement des puits de surface a connu une recrudescence avec l'introduction des motopompes, ce qui a provoqué une baisse du niveau de ces nappes et une augmentation de leur salure, en particulier aux alentours des oasis et au niveau des plaines (la Jeffara, le bled Ségui, la Skhira, Jemna, etc.). En outre, l'ensemble de cette région se trouve bien pourvu en eaux souterraines profondes de plus en plus exploitées à l'aide de forages. C'est l'exemple de la nappe de Skhira - Menzel Habib qui, malgré sa qualité médiocre, est exploitée à hauteur de 190 % de sa capacité (Ghanmi et al. 2011). C'est le cas aussi des nappes semi-profondes à l'origine jadis de la présence de plusieurs sources au niveau des oasis et dont la plupart a aujourd'hui tari (dans le Nefzaoua-Djérid). Quant aux nappes profondes, les possibilités de leur exploitation demeurent toujours importantes notamment sur les bordures des chotts Djérid et Gharsa et en Jeffara. Il s'agit essentiellement des nappes du Complexe terminal (largement exploitée au Djérid et au Nefzaoua jusqu'à la bande côtière de la Jeffara) et du Continental intercalaire, plus profonde et essentiellement pressurée dans la région du chott Fedjej.

1.2. Des ressources en sol fragiles et dégradées

Dans le Sud tunisien, la qualité du sol joue un rôle d'autant plus déterminant que l'eau est rare (Slim et al. 1984). On distingue trois grands ensembles morpho-pédologiques : l'ensemble atlasique, celui steppique et celui saharien. Les deux premiers forment des paysages

de plaines et de plateaux isolant tout un système d'anticlinaux. Quant au dernier, il présente une morphologie propre aux régions désertiques et est composé de plateaux, de plaines et de dépressions endoréiques se terminant par des chotts, des sebkhas et des garâas. Cet ensemble englobe les chainons de l'Atlas depuis la Dorsale tunisienne jusqu'aux premiers contreforts de la plate-forme saharienne (Coque 1962). Il se prolonge vers le Sud-Est par la plaine côtière de la Jeffara. Par ailleurs, comme l'indique le Tableau 1, près de 67 % des sols peuvent être considérés comme pratiquement inaptes à l'agriculture (forte salinité et épaisseur insuffisante). Le reste des sols, même s'il est favorable à une activité agricole raisonnée, se caractérise tout de même par des concentrations plus ou moins importantes du sel (Taâmallah & Ben Kehia 2006).

Tableau 1 : Aptitudes des principaux types de sol à la mise en culture dans le Sud tunisien

Type de sol	%	Aptitude à la mise en culture
Sols sableux à sablo-limoneux des plaines	20	Peu favorable
Sols limoneux des glacis et des plateaux de déflation, des zones d'épandage et des bas-fonds	12	Favorable
Sols gypseux des plaines et des glacis encroûtés	23	Non favorable
Sols squelettiques calcaires des glacis à croûtes calcaires et des jebels	25	Non favorable
Sols des dépressions halomorphes (chotts, sebkhas…)	19	Non favorable
Sols d'oasis et des périmètres irrigués	1	Favorable

Source : Floret et Pontanier 1982, Slim et al. 1984, observations personnelles

Sous l'effet tout à la fois du défrichement, de l'arrachage des espèces végétales pérennes et du surpâturage, les sols se sont dégradés rapidement favorisant, parfois, le déclenchement du processus de l'érosion. La disparition progressive du couvert végétal a conduit, dans plusieurs endroits, à un appauvrissement en matière organique. Ce phénomène s'est traduit, d'une part, par une désorganisation de la structure et des propriétés physiques du sol (surtout en surface) et, d'autre part, par une baisse de sa fertilité (Floret et Pontanier 1982,

Slim et al. 1984). Par endroit, elle s'est traduite par la disparition du voile éolien entrainant un croutage rapide de la surface des sols. De surcroit, la généralisation de ce phénomène a accru l'évaporation de l'eau de pluie et a réduit ses possibilités de recharger les réserves en eau du sol. Par ailleurs, si les pluies sont importantes, le glaçage du sol a favorisé le ruissellement entrainant le déplacement de la fertilité de la terre ainsi que des graines des espèces végétales qui avaient l'opportunité de germer sur place (Taâmallah & Ben Kehia 2006).

Vers la fin des années 1970, il s'en est suivi une forme plus poussée de dégradation édaphique qui a consisté en une quasi-stérilisation des sols par des apports éoliens massifs (accumulation dunaire) et qui se sont développées avec l'introduction de la céréaliculture mécanisée. Celle-ci s'est opérée aux dépens des steppes sableuses dont les sols ont été très attractifs pour les agriculteurs (Hanafi 2010). Au niveau des terres irriguées, d'autres formes de dégradation rompant les équilibres écologiques fragiles ont été observées. Elles ont touché principalement les réserves en eau suite à la salinisation des sols qui a entrainé, par endroits, leur stérilisation. Ceci a été particulièrement perceptible au niveau des oasis de Nefzaoua, du Djérid, de Gabès et d'El Hamma. Cette situation a été, le plus souvent, due à une mauvaise gestion de l'irrigation avec l'augmentation de la fréquence des tours d'eau pour pallier l'insuffisance des doses, résultant d'une baisse générale des niveaux d'artésianisme des nappes (Ben Aissa et al. 2006 ; Ghazouani et al. 2008). Elle a été également accentuée par la qualité souvent saumâtre des eaux et la tendance à leur surexploitation ainsi que par le mauvais choix des sols à irriguer, le cas des sols lourds qui s'alcalisent facilement.

2. Origines politiques et socioéconomiques de la précarité

2.1. Une politique foncière au détriment des paysans

Depuis son indépendance, l'Etat tunisien s'est réveillé sur un régime foncier complexe qui gênait la mise en valeur « moderne » des terres, retardant ainsi le développement du milieu rural. Cette complexité s'est notamment manifestée par l'importante part des terres en indivision, ainsi que par l'extrême inégalité dans leur répartition (Lahmar 2006). Les terres collectives, principalement situées dans les régions du Centre et du Sud du pays, ont été estimées en 1956 à

environ 3 millions d'hectares, soit près du tiers des terres agricoles du pays. Persuadés de l'importance d'intégrer ces terres dans les circuits marchands, les pouvoirs publics ont accéléré le processus de privatisation des terres, en mettant en œuvre plusieurs textes de lois (1971, 1979, 1988 et 1991) ayant pour objectif d'assainir et de moderniser le régime foncier. Cette modernisation a inclus l'immatriculation foncière, l'établissement d'un titre de propriété pour les terres non immatriculées et la réforme agraire dans les zones irriguées et les terres de l'Etat. Les objectifs essentiels étaient d'établir une attribution privative des terres en simplifiant les modalités administratives et de renforcer la sécurité alimentaire de la population en dotant les ayants droit d'un titre de propriété leur permettant l'accès au crédit agricole, tout en agissant en faveur de la limitation du chômage et de l'exode rural (Ben Saad et Elloumi 2015).

Ces mesures ont contribué au renforcement de l'attachement à la propriété privée, même sur les anciennes terres collectives. Ainsi, en 1991, sur un total de 1 570 000 ha de terres attribuable à vocation agricole, environ 1200 000 ha ont été octroyés à titre privatif à des ayants droit. Conduites sous la tutelle du ministère de l'Agriculture (encadrement technique et approbation), les opérations d'attribution ont été décidées avant tout par les Conseils de gestion des collectivités. Par ailleurs, le ralentissement de la privatisation des 306 000 ha de terres collectives restantes, notamment en Jeffara, s'explique par les conflits entre les membres des collectivités concernant les modalités du partage de ces terres. C'est l'exemple de la région de Tataouine qui, en 2014, comptait près de 110 000 ha de terres collectives attribuables qui n'ont pas pu être apurés, soit près de 50% du total des terres collectives agricoles de la région (Ben Saad & Elloumi 2015). Le piétinement de ce processus de privatisation s'explique essentiellement par les conflits fonciers persistants entre les familles, les fractions tribales, les agriculteurs et les éleveurs, ainsi que par l'absentéisme d'une bonne partie des ayants droit notamment avec les taux élevés d'émigration dans ces régions.

Quant aux retombées de cette politique de privatisation des terres collectives sur la société, l'économie et l'environnement, elles sont énormes. En effet, cette politique a affecté la façon dont ces espaces

sont structurés, ainsi que les valeurs et les pratiques traditionnelles, entraînant la dislocation des familles et l'étiolement de leurs formes de solidarité. Les terres, qui semblaient peu productives, sont devenues le lieu de compétitions intenses. De plus, la mobilité des personnes et des troupeaux a été perturbée par l'augmentation de l'utilisation de machines agricoles. Par ailleurs, une transformation notable a eu lieu avec la formation d'unités de production agricole intensives autour de puits de surface et un élevage en hors-sol (Ben Saad et al. 2010, Hanafi 2010, Ben Saad & Elloumi 2015).

Alors que la politique de privatisation des terres collectives a résolu certains problèmes du système foncier, d'autres ont continué à freiner le développement socio-économique dans cette région. Le morcellement des exploitations a empêché une bonne utilisation des moyens de production et a freiné la modernisation agricole. De plus, la mise en place de la propriété privée a souvent conduit à une surexploitation des ressources naturelles. La dégradation des ressources en eau et des sols, due à l'expansion des cultures et à la multiplication des puits, ainsi qu'au surpâturage, a aggravé les conditions de vie des populations locales (Genin et al. 2006, Hanafi 2010). Par ailleurs, cette politique foncière a accéléré l'émergence d'une catégorie paysanne économiquement très précaire, puisque le renforcement des grandes propriétés privées qui ne profitent qu'à une minorité de personnes (le cas de la région de Skhira), s'est répercuté sur la grande masse des paysans qui s'est trouvée en marge du processus de développement économique avec des exploitations de plus en plus exigües avec produits non compétitifs. C'est la raison pour laquelle une bonne partie de ces paysans a été poussée à l'exode.

2.2. Une politique agricole désengagée

En Tunisie, la politique agricole s'est caractérisée, notamment depuis la fin des années 1970-80, par une importance accordée aux mécanismes du marché national et international, accompagnés des efforts réalisés en matière de dotations en infrastructures rurales. Elle s'est principalement manifestée par la multiplication des interventions sur les prix et sur les structures de production (Ben Said et al. 2011). Durant ces années, le modèle de développement agricole affiché par l'Etat a essentiellement été axé sur la promotion du marché

intérieur de consommation, sur la « sécurité alimentaire » et sur la préservation du pouvoir d'achat du consommateur (Boughanmi 1995). A l'échelle du milieu rural, les pouvoirs publics ont affiché leur soutien à l'agriculture familiale et aux moyennes exploitations, à travers des projets de développement agricole et rural orientés vers la promotion de l'irrigation et des garanties de prix planchers pour certains produits (ex : dattes, légumes). Par ailleurs, les autorités ont essayé de promouvoir les recettes d'exportation à partir de quelques produits traditionnels pour lesquels la Tunisie dispose d'avantages comparatifs, comme l'huile d'olive. Elles ont également investi de développer les infrastructures rurales (routes, eau potable, électrification), en mobilisant des moyens relativement importants (Ben Said et al. 2011, Massin et al. 2016 ; Chebbi et al. 2019).

En région aride, les modalités d'intervention de l'État ont été d'autant plus importantes que cette région était marquée, depuis les années 1960-1970, par une grande marginalité socio-économique. Ceci a, par exemple, été le cas des gouvernorats de Gabès, Médenine et Tataouine, longtemps considérés comme une région marginale, bien qu'elle soit ponctuée de plusieurs oasis littorales. L'économie de cette région était surtout basée sur l'élevage extensif et l'arboriculture en sec. Les ressources naturelles très limitées, la rareté des pluies, l'étendue des parcours naturels et le statut collectif d'une grande partie des terres ont amené les pouvoirs publics à penser que toute la région avait essentiellement une vocation pastorale (Mzabi 1993). Ceci ne les a, tout de même, pas empêchés d'encourager la plantation d'arbres, à réaliser des travaux de conservation des eaux et des sols (CES) et à mettre en place quelques chantiers de travail en guise de dispositif de lutte contre la pauvreté (ex : chantiers de plantations forestières).

L'agriculture derrière les jessour a, de son côté, beaucoup souffert de cette marginalité puisque, faute de revenus suffisants pour les paysans, les aménagements en montagnes étaient très peu entretenus (Bonvallot 1992). En 1981, l'Institut des régions arides a estimé que dans la région d'oued Fessi, sur 45 000 jessour recensés, environ 18 000 étaient dans un état délabré en raison d'une défaillance dans les techniques introduites par l'administration pour leur construction et leur réhabilitation (Bonvallot 1985). Durant les années 1970-80, l'Etat

s'est donné comme priorité de fixer les habitants qui pratiquaient auparavant le semi-nomadisme, et de réaliser quelques actions en matière de développement agricole. Les résultats de ces actions ont été assez significatifs tant sur le plan du développement du secteur agricole lui-même que sur l'amélioration des conditions de vie des populations rurales. La production agricole a ainsi connu une croissance supérieure à l'accroissement de la population, améliorant par là même les disponibilités alimentaires pour les habitants (Ben Said et al. 2011).

A partir de 1986, le pays a entamé une politique économique plus libérale en adoptant plusieurs réformes marquées par un désengagement progressif de tous les secteurs économiques, dont l'Agriculture. Ces réformes conçues dans le cadre du Programme d'ajustement structurel (PAS), ont été renforcées, dans les années 1990 par l'adhésion de la Tunisie à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ainsi que par la signature avec l'Union européenne d'un accord d'association visant l'établissement progressif d'une zone de libre-échange. Les résultats de cette politique se sont essentiellement fait sentir à partir des années 1999-2000 puisque le renforcement des actions de l'Etat en matière d'encouragement pour la mise en valeur agricole, ainsi que les apports de revenus extérieurs privés ont donné leurs fruits, transformant ainsi le paysage agricole avec une extension rapide de l'oléiculture. Dans la Jeffara et durant la période 1991-2010, la superficie consacrée à l'olivier a connu un accroissement annuel d'environ 2,5 %, tandis que le nombre de pieds d'oliviers a progressé avec un rythme annuel d'environ 3 % (Nasr et al. 2000a ; Hanafi 2010). La superficie arboricole du gouvernorat de Médenine, par exemple, est passée d'environ 160 000 ha en 1987 à environ 223 000 ha en 2010, soit une augmentation de 39%.

Il faut toutefois noter que la croissance du secteur agricole enregistrée durant les années 1990-2000 n'a pas empêché la réduction progressive de la place de l'agriculture dans l'économie. En effet, cette activité qui a longtemps suivi un modèle de développement imposé par le pouvoir central, n'a pas pu faire face à une économie mondiale instable et aux effets du changement climatique. En réponse à l'augmentation des prix des produits alimentaires en 2007/2008, le

gouvernement tunisien a dû ajuster rapidement certains prix de production, tout en maintenant des prix de consommation bas pour protéger le pouvoir d'achat. De plus, depuis les années 2000, l'agriculture tunisienne fait face à des contraintes structurelles, comme une forte pression sur les ressources naturelles et la résilience des écosystèmes. L'instabilité de la production, notamment dans le Sud, tant en sec qu'en irrigué, la dégradation des conditions de la sécurité alimentaire, du fait de la forte croissance des importations notamment de certains produits de consommation de base comme les céréales, la difficile maîtrise des marchés à l'exportation, dont la volatilité des prix ont été tous des facteurs qui sont venus aggraver la situation en mettant en péril les stratégies des différents acteurs (Ben Saad et Elloumi 2015).

2.3. Un pouvoir central musclé avec des investissements chétifs

Afin d'accompagner leur politique en matière de soutien et de promotion du secteur agricole, les pouvoirs publics tunisiens ont, notamment depuis le début des années 1970, mis en place plusieurs dispositifs de financement des agriculteurs. En effet, le Programme de développement régional (PDR) lancé en 1973 a consisté à « promouvoir l'emploi rural par la formation professionnelle et par l'amélioration des infrastructures » (Romagny et Hajji 2006), mais aussi par l'amélioration des conditions de vie (mécanismes d'accès au logement, etc.). Cette politique de développement rural ne va pas réussir à réduire les déséquilibres puisque le pays a connu pendant cette période ses taux d'exode rural et d'émigration les plus élevés. Au milieu des années 1980, le PDR a perdu progressivement de son importance pour s'inclure finalement dans le Programme Régional de Développement (PRD).

Depuis 1979, les régions les plus déshéritées du pays ont bénéficié de programmes de développement spécifiques dans lesquels ont été privilégiés divers aspects du développement rural (Romagny & Hajji 2006). À cet effet, des offices rattachés au ministère de l'Agriculture ont été créés et des moyens financiers importants ont été mobilisés. Depuis 1984, plusieurs régions du pays disposent d'initiatives de Développement Rural Intégré (PDRI) sous la responsabilité du Commissariat Général de Développement des Régions (CGDR) et des

gouvernorats. Ces initiatives ont été centrées sur le désenclavement des arrière-pays, la promotion de l'agriculture et de certains petits métiers artisanaux comme la tapisserie (Ben Saad & Elloumi 2015). Au cours de la décennie 1984-1994, le PDRI est devenu la principale forme d'intervention de l'État dans les campagnes, avec une dynamique portée par une politique de prix favorisant les producteurs.

En même temps, plusieurs programmes sociaux ont été mis en place, tels que, pour les plus importants en termes de volume budgétaire et de nombre de bénéficiaires, le Fonds de solidarité nationale (26-26) et le Fonds national pour l'emploi (21-21), lesquels ont pris la forme d'actions ponctuelles ciblant tout particulièrement les populations rurales déshéritées (desserte en eau potable, électrification, construction de routes et d'établissements scolaires, etc.). Principalement orientés vers le milieu rural, les différents programmes adoptés ont particulièrement touché le secteur agricole qui a bénéficié, en plus, de plusieurs autres programmes spécifiques. C'est le cas, par exemple du Fonds Spécial de Développement Agricole (FOSDA) qui a financé plusieurs activités (travaux de CES, appui au développement de l'arboriculture, élevage...), en accordant des subventions ou des prêts aux agriculteurs. De même, l'Agence de Promotion des Investissements Agricoles (APIA) a adopté un ensemble de mesures pour encourager l'investissement agricole dans les régions les plus pauvres, à travers des stratégies visant à mobiliser les ressources en eau, protéger les sols et les eaux, à améliorer les pâturages et les forêts, fournir de l'eau potable et tendre vers l'autosuffisance en produits agricoles de base.

Malgré ce lourd dispositif de programmes et l'arsenal de décrets et de lois promulgués en faveur du développement rural, l'agriculture dans le Sud tunisien n'a bénéficié que d'une faible part d'investissements et est restée relativement en marge des actions de développement. En effet, dans les gouvernorats de Médenine, Tataouine, Kébili, Tozeur, Gafsa et Gabès, pour la période 1973-1985, l'agriculture n'a reçu que 2,4 % des investissements publics agricoles, alors que dans le Centre-Ouest (Kairouan, Kasserine, Sidi Bouzid) ce taux a atteint de 36,3 % (Romagny & Hajji 2006). Quant aux conditions d'octroi des crédits et

des subventions, elles ont été particulièrement compliquées en raison notamment de l'absence d'un titre de propriété privé chez la plupart des petits agriculteurs (ex : Menzel Habib, Skhira, Koutine). En conséquence de quoi, les déséquilibres sociaux et la précarité économique ont persisté, aggravés par le manque d'investissements et d'emploi agricole, industriel et touristique. Ce n'est qu'à partir des années 1990, que les oasiens, par exemple, ont bénéficié d'une augmentation sensible des investissements publics orientés essentiellement vers l'aménagement hydraulique. Dans le domaine des ressources fourragères et pastorales, l'État a lancé des programmes pour réduire la jachère au profit des cultures fourragères. Cela inclut le développement de cultures dans les zones irriguées, la création de réserves pour les périodes sèches avec des arbustes fourragers et l'amélioration des zones pastorales (Ben Saad & Elloumi 2015).

Par ailleurs, ce lourd dispositif de programmes et le discours politique qui l'a accompagné annonçant la volonté de concilier la libéralisation économique avec les impératifs de développement (intégration de la femme, lutte contre la pauvreté, etc.), n'ont pas eu de résultats convaincants en milieu aride et notamment au niveau du secteur agricole. En effet, une contradiction a été très claire entre le désengagement de l'Etat et les espoirs placés en cette action pour amortir l'impact d'une transition vers la libéralisation totale de l'économie sur l'équilibre social du pays. Par ailleurs, et malgré l'annonce de l'adoption d'une approche participative en encourageant les actions régionales et même locales, le pouvoir central a toujours dominé le processus de développement rural. Même lorsque les propositions de développement agricole et rural émanaient parfois de la région, les décisions finales étaient prises à la capitale. C'est d'ailleurs cette concentration du pouvoir qui s'est par la suite heurtée à la gouvernance défendue par les bailleurs de fonds internationaux qui ont sollicité une transformation profonde des modes d'intervention de l'Etat (Romagny & Hajji 2006).

2.4. Une agriculture paysanne répulsive pour la main-d'œuvre

Au lendemain de son indépendance, la Tunisie a été confrontée à une importante croissance démographique à laquelle le monde rural n'a

pas échappé (Tableau 2). Et même si la courbe de croissance de la population rurale a légèrement fléchi à partir des années 1990, la pression démographique s'est poursuivie résultant d'un taux de natalité élevé et d'une baisse rapide du taux de mortalité. Bien que cette population rurale ait participé activement à la croissance économique, l'augmentation de sa consommation notamment en produits locaux (céréales, dattes, huile d'olive, légumes, etc.) a, quelque part, empêché l'accumulation des richesses et a, de ce fait, limité l'investissement. Au niveau de la région aride, la croissance de la population a touché aussi bien la population agglomérée que celle dispersée, ce qui signifie que l'exode n'a pas suffi à diminuer la pression humaine sur les terres agricoles et les parcours. Ce rythme de croissance démographique a fait que, chaque année, le marché du travail accueillait un nombre de demandeurs d'emploi bien supérieur aux emplois que peuvent créer l'économie locale. Dès lors, le chômage et le sous-emploi ont touché des franges importantes de la population rurale, passant de 20,2 % à 25,5 % entre 1989 et 2016, alors que les moyennes nationales étaient de 16,8 % et de 15,6 %, respectivement (Bedrani & Elloumi 1998 ; Magouri & al. 2018, INS 2019). Simultanément, le chômage s'est accompagné d'une recrudescence de la pauvreté. Ainsi, dans cette même région, la proportion de la population vivant au seuil ou en dessous du seuil de pauvreté est restée parmi les plus élevées de Tunisie.

Tableau 2 : Croissance annuelle (%) de la population rurale dans les 6 gouvernorats du Sud

	1966-75	1975-84	1984-94	1994-04	2004-14
Population rurale	2,03	2,86	3,37	3,02	2,36

Source : Bedrani & Elloumi 1998, INS 2019

Chômage et pauvreté dans le Sud, c'est l'agriculture qui en est, en partie, la cause, mais c'est elle qui en paye aussi les frais, puisque, tel que le l'a constaté Jouili (2016), pour l'ensemble la Tunisie, la main-d'œuvre agricole a fortement régressé en termes d'effectifs absolus et quant à sa part au sein de la population active en général. Peu convaincus par l'intérêt économique et alimentaire de cette activité, les jeunes fuient le travail agricole. Cette aversion s'explique en partie

par l'augmentation des taux de scolarisation ; elle reflète également les difficultés naturelles, techniques et financières auxquelles les agriculteurs sont confrontés (Zuccotti et al. 2018). Dans les oasis, les exploitations sont souvent confiées aux métayers (Naoui & Hanafi 2018), tandis que, en Jeffara, à la Skhira ou au Bled Ségui, l'essentiel du travail agricole revient aux femmes (Hanafi 2010).

3. Défis pour la durabilité de l'agriculture paysanne

3.1. Les investissements agricoles : un bilan mitigé

A une échelle nationale, afin de maintenir le développement du secteur agricole, plus précisément la petite agriculture, l'Etat a depuis quelques années mis en œuvre plusieurs mesures de soutien dont notamment des transferts financiers qui ont représenté 3,6 % du PIB sur la période 2013-2015. Ces transferts, du reste, pas toujours efficaces, ont engendré des coûts importants pour le budget de l'Etat et, partant, pour les contribuables, dans un contexte économique difficile. La valeur monétaire de tous les transferts au secteur agricole était de 2 916 millions TND par an sur la période 2013-2015, un montant en hausse de 18,4 % par rapport à la période 2008-2010 (Chebbi et al. 2019). La plus grande partie du soutien accordé aux producteurs agricoles (76,7 %) provient des politiques d'appui au titre de la production des produits de base.

L'efficacité d'une politique de soutien par les prix dépend de l'adaptation rapide des prix à la production aux coûts de production ce qui n'est plus le cas aujourd'hui. En effet, les coûts au titre de l'utilisation d'intrants ont sensiblement diminué, passant de 372 901 millions TND en 2011 à 244 189 millions TND en 2015. Cette baisse témoigne à la fois des contraintes budgétaires et des difficultés pour les petits agriculteurs à accéder à ces soutiens, ce qui pourrait compromettre l'amélioration de la productivité et de la compétitivité du secteur agricole. Selon Chebbi et al. (2019), le soutien au secteur agricole bénéficie de plus en plus aux consommateurs et de moins en moins aux petits producteurs. Ce bilan mitigé a été, entre autres, dû à une politique d'investissement et de financement du secteur agricole peu efficace. En effet, depuis l'application du PAS en 1986, le système bancaire, en grande partie privé, a remplacé l'Etat en matière de financement des agriculteurs à travers les crédits. Il s'est fixé comme

objectif « l'instauration de frontières entre les actions à caractère social et celles à caractère économique » (Jouili 2009). Les effets ont, paradoxalement, été pervers puisque ce financement a diminué, passant de 17,8 % entre 1987 et 1991 à 17,4 % entre 2011 et 2015. En outre, l'autofinancement est resté la règle puisque près de 60% des investissements se font encore sur ressources propres des agriculteurs (Chebbi et al. 2019).

La faible portée du crédit agricole est confirmée par les effectifs d'exploitants intégrés dans le système de financement institutionnel, puisque leur proposition est passé de 9,3 % en 1990-94 à seulement 4 % en 2015 (Massin et al. 2016). Cette baisse s'explique notamment par la difficulté des petits agriculteurs à accéder aux crédits bancaires, conditionnés, entre autres, par la possession d'un titre de propriété individuelle et par l'absence de dettes auprès des banques. Ces deux critères expliquent l'exclusion de la plupart des petits agriculteurs du Sud du système de crédit. D'ailleurs, même si l'Etat intervient parfois pour prendre en charge certains impayés portant sur des prêts de courts et de moyens termes, il est fort difficile et compliqué de surmonter le problème en cas d'absence d'un titre de propriété.

Face à l'incapacité de soutenir les petits agriculteurs dont la production est de plus en plus fluctuante, réduisant ainsi leur capacité à couvrir la demande du marché intérieur, l'Etat a recours aux importations. Selon Chebbi et al. (2019), ces importations n'ont été couvertes par les exportations qu'à 66 % pour la période 2011-2017, ce qui s'est traduit par un déficit annuel moyen de l'ordre de 1 552 millions TND, soit l'équivalent de 16 % de la valeur ajoutée du secteur agricole et des industries agroalimentaires en Tunisie. En 2017, la facture des importations des produits agroalimentaires a atteint 5 786 millions TND.

3.2. Une politique agricole viable et durable est-elle possible ?

Dans son analyse de l'agriculture durable, Landais (1997) définit une exploitation agricole comme « une entreprise agricole viable, vivable, transmissible et reproductible ». Cette approche privilégie, entre autres, la dimension écologique de l'exploitation en termes de renouvellement des ressources naturelles, d'entretien des paysages et de préservation de la biodiversité. Il s'agit là d'une agriculture qui

devrait acquérir une dimension durable et qui, selon Massin et al. (2016), devrait garantir des revenus décents aux agriculteurs en réduisant leurs charges tout en exploitant les ressources de manière raisonnée. L'application de cette approche à l'analyse de l'agriculture paysanne dans le Sud tunisien, sous les angles économique, social et environnemental, fait apparaître un constat plus que mitigé. D'un point de vue économique, les exploitations agricoles, souvent de petite taille et ne bénéficiant pas de conditions favorables à une rentabilité élevée, ne parviennent pas à générer des revenus suffisants (Tableau 3). C'est le cas, par exemple, des petites exploitations oasiennes de Tozeur et Gafsa qui, malgré les efforts des différents acteurs, n'ont pas atteint un niveau de revenu comparable à celui des exploitations modernes développées dans ces mêmes régions.

Tableau 3 : Revenus annuels moyens des exploitations oasiennes à Gafsa et Tozeur pour la période 2010-2015

Gouvernorat	Taille moyenne (ha)	Culture dominante	Revenus annuels bruts en TND
Gafsa			
Exploitation oasienne	0,5	Palmier, Olivier, Maraichage	2.960
Exploitation rurale	2,5	Arboriculture, Maraichage, Fourrage	4.362
Tozeur			
Oasis traditionnelle	0,4	Palmier très dense (300/ha)	3.780
Oasis de montagne	0,5	Palmier peu dense (180/ha)	3.235
Oasis moderne	2	Palmier espacé (90/ha)	26.945

Sources : ODS 2016a, ODS 2016b, observations personnelles

Les faibles revenus constatés au sein de ces petites exploitations oasiennes soulèvent un problème récurrent, commun à l'ensemble des périmètres irrigués du Sud : la difficulté d'accès à l'eau. Bien que ce mode de faire-valoir ait apporté d'importantes solutions à certaines familles rurales en termes d'investissement et de revenus, il demeure hors de portée pour de nombreux exploitants, notamment en raison des restrictions sur le creusement des puits et du coût élevé de cette opération. La petite taille des exploitations, la faible fertilité des sols et

les difficultés liées à l'utilisation des intrants constituent autant de facteurs qui s'ajoutent à la forte salinité des eaux souterraines et aux pressions exercées par d'autres secteurs économiques, tels que l'industrie et le tourisme (Jouili & al. 2013). Cette situation se répercute directement sur l'emploi et sur les conditions de vie des familles, de plus en plus précarisées. Toutefois, malgré les dépenses engagées pour remédier à ces problèmes, certains périmètres enregistrent ponctuellement une amélioration de leurs revenus, notamment grâce au développement du maraîchage sous serres et petits tunnels, de l'élevage hors-sol et de l'arboriculture fruitière (Romagny & Hajji 2006).

Dans cette même optique économique, les petits agriculteurs se sont tournés vers l'oléiculture afin de subvenir à leurs besoins alimentaires et financiers croissants et d'échapper, par la même occasion, aux contraintes auxquelles ils étaient exposés. Cette activité a représenté une aubaine, leur permettant d'augmenter leurs revenus, en bénéficiant, en amont, des subventions accordées lors de la plantation et, ensuite, lors de l'entrée en production des arbres.

C'est dans ce contexte que les oliviers, initialement plantés uniquement dans les talwegs, les zones d'épandage des oueds et en montagne, ont progressivement colonisé les plaines sableuses et les interfluves encroûtés. Entre 1989 et 2002, le gouvernorat de Médenine a enregistré une croissance annuelle moyenne des plantations de l'ordre de 14 %. Ainsi, en 2010, ce gouvernorat comptait plus de 4,5 millions d'arbres, avec une densité moyenne de 16 pieds/ha en plaine contre 5 pieds/ha en montagne (Hanafi 2010).

En dehors de la Jeffara, ce phénomène a pris, ces dernières années, de l'ampleur aux dépens des plaines encroûtées de Skhira et de Menzel Habib, jusqu'à Gafsa. Dans ce contexte marqué par la faible disponibilité des eaux de ruissellement et la rareté foncière, le développement de l'arboriculture reste soumis à de fortes contraintes environnementales, d'autant plus que la plupart des terres de plaine sont peu ou pas adaptées à cette spéculation (Tab 4).

Tableau 4 : Aptitude des terres (%) à la mise en culture dans quelques sites du Sud tunisien

	Bled Ségui - Menzel Habib	Skhira - Sbih	Jeffara de Médenine	Oasis Nefta	Jeffara - Aradh de Gabès	Tataouine Ouled Dabbeb
Non favorables	24	20	30	13	29	40
Peu favorables	42	47	43	22	38	36
Favorables	34	33	27	65	33	24

Source : Observations et enquêtes personnelles

Ces estimations prennent une importance particulière durant les années sèches, lorsque les terres déjà peu favorables deviennent complètement inaptes aux plantations en raison de l'aggravation du déficit hydrique. La conséquence se traduit directement dans la production d'olives, qui ne dépasse pas en moyenne 20 kg/pied en plaine, contre environ 50 kg/pied en montagne (Hanafi, 2010).

Les variations interannuelles de cette production sont encore plus marquées dans les plaines du gouvernorat de Médenine, puisqu'elles peuvent osciller entre 3 kg/pied (enregistrés en 2002) et plus de 40 kg/pied (enregistrés en 1991) (Genin et al. 2006). Cela remet directement en question la viabilité de ces plantations. Les années de sécheresses successives montrent à quel point les apports en eau sont impératifs pour tenter de sauver les oliveraies, mais aussi combien ils restent hors de portée financière pour la majorité des agriculteurs, lesquels voient ainsi leur dépendance s'accroître à l'égard des systèmes marchands d'accès à l'eau.

Conclusion

Il ressort de cette analyse que l'agriculture paysanne en milieu aride tunisien a perdu son rôle socio-économique et écologique, et présente aujourd'hui un bilan mitigé quant à sa viabilité économique, à sa capacité à garantir l'autonomie alimentaire des paysans et à sa faculté de générer richesse et emploi. En s'enfonçant davantage dans la précarité, la situation de cette activité ancestrale apparaît d'autant plus critique que d'anciens défis persistent toujours sans solutions

(question foncière, accès à l'eau, accès au financement…), tandis que de nouveaux défis viennent s'y ajouter (Hanafi 2022).

En effet, cette activité est désormais de plus en plus exposée aux effets du changement climatique, avec principalement une augmentation des températures et une récurrence accrue des phénomènes extrêmes, ce qui complique la gestion des ressources en eau (Requier-Desjardins 2010).

Du point de vue économique, elle doit également faire face aux exigences liées à la croissance de la demande nationale et internationale pour des produits respectant des normes de qualité strictes. Même si cette demande constitue une opportunité importante en termes de revenus pour certains produits, elle demeure à haut risque en l'absence d'une législation claire ainsi que de structures de gestion et de protection du consommateur local.

Bibliographie

ATTIA W., TARHOUNI M., OULED BELGACEM A., 2014. Dynamique de la steppe à Rhanterium suaveolens en Tunisie présaharienne. Revue des Régions Arides n° 34 (2/2014), IRA, pp : 103-114.

BEDRANI S., ELLOUMI M., 1998. Impact des politiques économiques sur la désertification : le cas des pays du Maghreb. In Sid Ahmed A. & Siino F. (Eds.) : « Economies Du Maghreb. L'impératif de Barcelone », CNRS Éditions, Coll. Connaissance du Monde Arabe, pp : 115-132.

BEN AÏSSA I., BOUARFA S., BOUKSILA F., BAHRI A., VINCENT B., CHAUMONT C., 2006. Fonctionnement du drainage au sein d'une oasis modernisée du sud tunisien. Cas de l'oasis de Fatnassa Nord à Kébili, Tunisie. Actes du 2ème atelier régional du projet Sirma, Marrakech, Maroc, 29-31 mai, 13p.

BEN SAAD A., ELLOUMI M., 2015. L'accaparement de terres de parcours dans le sud tunisien : menaces sur le pastoralisme et les ressources naturelles. Le cas du parcours du Dahar. In VIANEY G. et al. (Eds.) : « Accaparement, action publique, stratégies individuelles et ressources naturelles : regards croisés sur la course aux terres et à l'eau en contextes méditerranéens ». Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches ; n. 72, Montpellier : CIHEAM, pp : 161-175.

BEN SAAD A., ABAAB A., BOURBOUZE A., ELLOUMI M., JOUVE A-M., SGHAIER M., 2010. La privatisation des terres collectives dans les régions arides tunisiennes : contraintes socio-économiques et impact sur l'environnement. Cas de la région de Tataouine, sud tunisien. Rapport du projet mobilisateur « Appui à l'élaboration des politiques foncières », PRODESUD, AFD/IRA, 114p.

BEN SAID M., COSTE J., ELLOUMI M., RIBIER V., ROLLAND J-P., THABET B., 2011. Actualisation concertée de la politique agricole. Orientations pour un nouvel agenda agricole tunisien. Synthèse de projet de concertation MARHP-AFD, Tunis, 112p.

BONVALLOT J., 1985. Oued Fessi. Rapport préliminaire sur les possibilités en matière de conservation des eaux et des sols. Rapport de l'ORSTOM, Tunis, 12p.

BONVALLOT J., 1992. Plaidoyer pour les jessour : Tunisie du Sud. In LE FLOC'H E. et al. (Eds.) : « L'aridité : une contrainte au développement : caractérisation, réponses biologiques, stratégies des sociétés », Paris : ORSTOM, pp. 509-517. (Didactiques). ISBN 2-7099-1068-3.

BOUGHANMI H., 1995. Les principaux volets des politiques agricoles en Tunisie : évolution, analyse et performances agricoles. In Allaya M. (Ed.) : « Les agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000 », Montpellier, CIHEAM, Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches ; n°14, pp : 127-138.

CARPENTIER I., 2017. Diversité des dynamiques locales dans les oasis du Sud de la Tunisie. In Bouaziz et al. (Coord.) : « Les oasis en Afrique du Nord : dynamiques territoriales et durabilité des systèmes de production agricole », Cah. Agric. 26, 35001, EDP Sciences, pp : 2-8, DOI: 10.1051/cagri/2017017.

CHEBBI H.E., PELLISSIER J.P., KHECHIMI W., ROLLAND J.P., 2019. Rapport de synthèse sur l'agriculture en Tunisie. Rapport de recherche, CIHEAM-IAMM, 99 p., ffhal-02137636f.

COQUE R., 1962. La Tunisie présaharienne : étude géomorphologique.

Armand Colin, Paris, 476 p.

FLORET C., PONTANIER R., 1982. L'aridité en Tunisie présaharienne : climat, sol, végétation et aménagement. Travaux et Documents de l'ORSTOM, CEPE, Paris, 544p.

GENIN D., HANAFI A., CIALDELLA N., 2006. L'agriculture dans la Jeffara : entre permanences et bouleversements, quelle place dans les systèmes de production ? In GENIN D. et al. (Eds.) : « Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne », Tunis, Cérès éditions, IRD, IRA, pp : 179-195.

GHANMI M., BEN FADHEL S., ALOUI S., HAJJI T., BAHRI H., 2011. Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Economique du Centre-Est. Atlas cartographique, DGAT-MEHAT, Horizon Consulting, Tunis, 48p.

GHAZOUANI W., MARLET S., MEKKI I., VIDAL A., 2008. Diagnostic et analyse du fonctionnement d'un périmètre oasien. Cas de l'oasis de Fatnassa Nord, Kébili, Sud tunisien. In KUPER M., ZAÏRI A. (Eds.) : « Economies d'eau en systèmes irrigués au Maghreb », Actes du troisième atelier régional du projet Sirma, Nabeul, Tunisie, 4-7 juin 2007. Cirad, France, 18p.

GUILLAUME H., 2009. Mutations agro-pastorales, ruralité et développement dans le Sud-Est tunisien. In BONTE P. et al. (Eds.) : « Développement rural, Environnement et Enjeux territoriaux. Regards croisés Oriental marocain et Sud-Est tunisien », Cérès (Ed.), Tunis, ISBN 978-9973-19-737-5, pp : 19-43.

GUILLAUME H., NOURI H., 2006. Sociétés, dynamiques de peuplement et mutations des systèmes de production traditionnels. In Genin D. et al. (Eds.) : « Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne », Tunis, Cérès éditions, IRD, IRA, pp : 79-96.

HANAFI A., 2010. Steppe et systèmes de production agropastoraux au nord de la Jeffara tunisienne : Quelles relations dynamiques ? FLAHM (ed.), Univ. De Manouba, 381p.

HANAFI A., 2022. Land Cover/Land Use Dynamics in Arid Mediterranean Fragile Ecosystems and its implications on Economic and Environmental Imbalances, southern Tunisia. International

Journal of Environmental & Agriculture Research vol. 8, Issue 5, pp: 30-51.

INS, 2019, Indicateurs de l'emploi et du chômage. Deuxième trimestre, Tunis, 5p.

JOUILI M. 2009. Problématique de financement de l'investissement agricole en Tunisie. New Medit n°3, pp : 28-35.

JOUILI M., 2016. Changements structurels, politiques publiques et petite agriculture familiale en Tunisie. Présentation au 5ème Conf. de l'Ass. Afr. des Agro-Economistes (5ème CAAAE) : « Transformation des petites exploitations agricoles en Afrique : le rôle des politiques et de la gouvernance », Addis-Ababa, Ethiopie, 26-29 Sep. 2016, 18p.

JOUILI M., KAHOULI I., ELLOUMI M., 2013. Appropriation des ressources hydrauliques et processus d'exclusion dans la région de Sidi Bouzid (Tunisie centrale). Études rurales n°192, EHESS, Paris, pp : 1-17.

LAHMAR M., 2006. Engagement des populations dans l'activité agricole. In Picouet M. (Ed.) : « Dynamique des populations, disponibilités en terres et adaptation des régimes fonciers. Le cas de la Tunisie », CICRED, Paris, pp : 45-61.

LANDAIS E., 1997. Agriculture durable : les fondements d'un nouveau contrat social ? Courrier de l'environnement de l'INRA n°33, 18p.

MAGOURI A., ALAYA N., BEN JELILI R., MABKHOUT A., 2018. Déséquilibres régionaux et inégalités sociales en Tunisie. Axes et actions prioritaires. Rapport du projet Régional «Vers un Développement Socialement Juste dans la Région MENA», Friedrich-Ebert-Stiftung, Tunis, 90p.

MASSIN P., FERCHICHI A., KHARRAT M., FARHAT N., GUENTHER N., 2016. Référentiel du développement agricole durable en Tunisie. Document de base pour la formation et le conseil agricole. Rapport du MARHP, Agence de la Vulg. et de la Form. Agri. - GIZ, Tunis, 60p.

MZABI H., 1993. La Tunisie du Sud-Est : géographie d'une région fragile, marginale et dépendante. Thèse d'Etat en Géographie, FSHST (Ed.), Tunis, 685p., ISBN : 9973-992-18f.

NAOUI I., HANAFI A., 2018. Les oasis historiques, un facteur dynamique pour le développement durable: cas de l'oasis de Nefta (sud-ouest tunisien). In Conceição L. et al. (Eds.) : « L'économie du patrimoine et développement durable dans les oasis et les zones vulnérables », Num. spécial Rev. DIGITAR 1, pp : 159-175.

NASR N., ABAAB A., LACHIHEB N., 2000a. Partage des terres collectives et transformation des sociétés et des modes d'occupation et de gestion des espaces : les steppes du sud-est tunisien. Médit. n°3, pp : 1-7

NASR N., BEN SALEM M., MEHREZ A., 2000b. Dynamique des systèmes d'élevage steppique : cas de la Jeffara (Sud-Est tunisien). In BOURBOUZE A. et QARRO M. (Eds.) : « Rupture : nouveaux enjeux, nouvelles fonctions, nouvelle image de l'élevage sur parcours », Montpellier : CIHEAM, Options Médit. : Sér. A. Séminaires Méditerranéens ; n. 39, pp : 27-37.

ODS, 2016a. Gouvernorat de Gafsa en chiffres 2016. Annuaire statistique, MDICI, Tunis, 153p.

ODS, 2016b. Gouvernorat de Tozeur en chiffres 2016. Annuaire statistique, MDICI, Tunis, 153p.

PICOUET M. (Dir.), 2006. Dynamique des populations, disponibilités en terres et adaptation des régimes fonciers. Études régionales tunisiennes. Rapport du Comité international de coopération dans les recherches nationales en démographie, Paris, 120p.

PICOUET M., SGHAIER M., 2006. Dynamiques socio-démographiques et pluriactivité. In Genin et al. (Eds.) : « Entre Désertification et Développement. La Jeffara tunisienne », Cérès (éd.), IRD, ISBN 9973-19-683-5, pp : 165-178.

REQUIER-DESJARDINS M., 2010. Impacts des changements climatiques sur l'agriculture au Maroc et en Tunisie et priorités d'adaptation. Les Notes d'analyse du CIHEAM, n° 56, mars 2010, CIHEAM – IAM Montpellier, 15p.

ROMAGNY B., HAJJI A., 2006. Principales orientations et évolution des politiques publiques de développement rural de 1960 à nos jours. In

Genin D. et al. (Eds.) : « Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne », Tunis, Cérès (Ed.), IRD, IRA, pp : 115-136.

SLIM H., BOU ALI S., LIEDERMAN J-L., 1984. Note de synthèse sur le secteur agricole dans le Sud tunisien. Plan Régional du Développement du Sud, CGDR, Tunis, 79p.

TAAMALLAH H., BEN KEHIA H., 2006. Les caractéristiques géomorphologiques et les sols. In Genin et al. (Eds.) : « Entre Désertification et Développement : La Jeffara Tunisienne », Cérès (Ed.), IRD/IRA, ISBN 9973-19-683-5, pp : 33-45.

ZUCCOTTI C., GEDDES A., BACCHI A., NORI M., STOJANOV R., 2018, Drivers and patterns of rural youth migration and its impact on food security and rural livelihoods in Tunisia. Technical Report FAO, Migration Policy Centre, Rome, 56p.