

## Défis et potentiel du futur développement agricole en Jordanie: rôle de l'éducation et de l'entrepreneuriat

**Abdullah Bataineh<sup>1</sup>, Francesco Zecca<sup>2</sup>,**

*Doctorant à l'Université Sapienza de Rome<sup>1</sup>*

*Professeur associé à l'Université Sapienza de Rome<sup>2</sup>*

*Email: [Abdullah.bataineh@uniroma1.it](mailto:Abdullah.bataineh@uniroma1.it)*

*Email: [francesco.zecca@uniroma1.it](mailto:francesco.zecca@uniroma1.it)*

### Abstrait

Le document examine l'état du développement de l'agriculture en Jordanie, les défis actuels et le potentiel de développement futur. Le but de l'étude est de découvrir le rôle de l'éducation et de l'esprit d'entreprise dans la promotion du développement agricole en Jordanie à travers: l'introduction de nouvelles technologies dans le secteur; appliquer une perspective de marketing moderne et mondiale et l'autonomisation de l'entrepreneuriat des jeunes. Cette étude est basée sur une approche théorique basée sur la recherche secondaire, et la recherche primaire comprend deux enquêtes ont été menées à cette étude. Comme diverses études, cette étude a confirmé que la rareté de l'eau est le principal défi du développement agricole en Jordanie et que le secteur est moins développé que d'autres secteurs du pays. Néanmoins, cette étude a ajouté que la faible participation de l'entrepreneuriat des jeunes dans le secteur n'est pas seulement due à la pénurie financière et aux connaissances insuffisantes des jeunes, mais aussi à leur faible attitude à l'égard du travail dans l'agriculture. Par conséquent, il est suggéré qu'il est nécessaire de modifier considérablement le paradigme du système éducatif pour répondre aux besoins du marché. Utiliser également le rôle de la R&D pour améliorer la gestion des ressources en eau et mettre l'accent sur le dessalement et la réutilisation des eaux usées, et changer l'attitude des jeunes à l'égard du travail dans l'agriculture. Ajoutez à ce qui précède qu'il est nécessaire de fournir plus de soutien financier et technique pour attirer et aider les jeunes entrepreneurs à investir dans le secteur. En conséquence, une occasion de relever les défis actuels et de favoriser le développement futur se présentera.

**Mots clés:** Développement Agricole, Éducation, Entrepreneuriat, Pénurie D'eau, Microfinance

### I. INTRODUCTION

En raison de la crise politique, économique et sociale dans les pays du Moyen-Orient au cours des dernières décennies; il est de plus en plus reconnu que le développement agricole joue un rôle crucial dans la création d'un développement durable en raison de ses retombées économiques, sociales et environnementales. Au cours des trois dernières décennies, l'agriculture a commencé à jouer un rôle majeur dans la protection de l'environnement et dans la lutte contre le problème du changement climatique. Elle joue un rôle majeur dans la protection de la biodiversité et dans la garantie d'un équilibre environnemental qui garantirait une utilisation durable des ressources et les préserverait pour les générations futures (ONU Jordanie, 2010). Le secteur agricole dans ses dimensions économique, sociale et environnementale est un secteur fondamental de l'économie nationale pour chaque pays du monde. Les prix des produits agricoles, tels que les céréales et le lait, atteignent des niveaux records sur les marchés internationaux. La sécurité alimentaire et la sécurité

alimentaire ne sont plus garanties. En conséquence, on pense que la promotion de programmes et d'activités entrepreneuriales dans l'agriculture; maximisera le succès économique et social individuel et collectif à l'échelle nationale et mondiale.

L'éducation a toujours été le pilier fondamental de l'introduction de l'innovation technique et des nouvelles technologies dans d'autres secteurs. Le concept de qualité de l'éducation devrait être introduit pour participer au développement du secteur agricole par: l'introduction de nouvelles technologies et l'innovation technique; ajouter de la valeur aux produits agricoles et améliorer les processus d'ingénierie et de production; préparer des jeunes bien formés et qualifiés à appliquer ces méthodes pour faire prospérer le secteur. En outre, les jeunes travailleurs et le système éducatif de haute qualité sont plus à même d'introduire de nouvelles stratégies de commercialisation et de développer de nouveaux marchés pour consommer les produits agricoles; ainsi que rendre l'investissement dans ce secteur vital plus rentable et durable.

L'entrepreneuriat est un moteur clé de l'économie. La richesse et une grande majorité des emplois sont créés par de petites entreprises créées par des individus à l'esprit entrepreneurial (Entre-ed, 2012). Le secteur agricole dans la plupart des pays en développement est entièrement composé d'agriculteurs âgés qui devraient être remplacés par de nouveaux entrepreneurs innovants, enthousiastes et jeunes. Les programmes d'entrepreneuriat et d'innovation sont essentiels pour former des jeunes innovants et autonomes, afin de faire d'eux des employeurs de main-d'œuvre plutôt que de les ajouter aux statistiques des diplômés sans emploi. Par conséquent, les programmes du gouvernement jordanien et international devraient faciliter l'accès au financement des entrepreneurs sous de nombreuses formes, telles que le micro-crédit-bail et les modèles de groupe pour les aider à investir et à participer dans le secteur. La participation de jeunes entrepreneurs et l'amélioration des technologies utilisées dans le secteur permettent aux prestataires de services de microfinance et d'entrepreneuriat d'atteindre efficacement les populations des zones rurales. Cela passe par une meilleure compréhension des clients potentiels et de leurs besoins techniques et financiers pour apporter des améliorations significatives (Christen, Robert Peck et Jamie Anderson, 2013).

L'éducation, l'esprit d'entreprise et la microfinance sont des facteurs importants dans le développement du secteur agricole en Jordanie. Les jeunes entrepreneurs sont plus à même d'introduire de nouvelles technologies et des innovations techniques dans leurs sociétés. La R&D, les nouvelles technologies et le potentiel des jeunes peuvent s'attaquer aux défis actuels tels que la pénurie d'eau; ainsi que de développer de nouveaux marchés et des produits agricoles de niveau mondial. C'est pourquoi l'étude se concentre sur le défi majeur du développement agricole en Jordanie, à savoir la pénurie d'eau, et le rôle de l'éducation, de l'entrepreneuriat et de la microfinance dans le développement du secteur en tant qu'aspects potentiels du développement futur. Ce document est structuré comme suit: contexte, méthodes et matériels, résultats et conclusions, discussion et conclusion.

#### a. Contexte

La Jordanie a des ressources naturelles limitées et dépend fortement des importations, en particulier du pétrole et des denrées alimentaires. Le rôle de l'agriculture est encore faible

pour favoriser le développement économique réel et la croissance du pays. Les ressources naturelles de la Jordanie pour la production agricole sont très limitées. Seuls 5% environ de la masse terrestre sont considérés comme arables, et la Jordanie fait partie des pays les plus déficitaires en eau du monde (FIDA, 2001). Pour de nombreuses raisons telles que la précipitation de l'urbanisation; ressources naturelles limitées telles que l'eau et les terres arables; difficultés d'accès aux services financiers; l'essor des investissements dans les nouvelles technologies et les services, et la faible contribution de l'entrepreneuriat des jeunes et de l'innovation technique au secteur. Le secteur agricole est moins développé que d'autres secteurs du pays tels que: les services, la technologie, la santé, etc. Il a connu une forte diminution de sa valeur absolue de l'économie nationale et de sa contribution au PIB. La contribution de l'agriculture au PIB en 2013 était de 3,2% (base de données de la Banque mondiale, 2013).

La Jordanie est un pays à déficit vivrier avec près de quatre-vingt-cinq pour cent de sa nourriture importée (FAO, 2014). La Jordanie importe environ 87% de ses besoins alimentaires (The Jordan Times, 2013). Le secteur fournit des moyens de subsistance à environ 10% de la population et emploie environ 3,2% de la population active. On estime que l'élevage contribue à la moitié du PIB agricole total (base de données de la Banque mondiale, 2013). Malgré la faible contribution du secteur au PIB et une forte consommation d'eau par rapport aux autres secteurs (voir les graphiques 2.1 et 2.2). Il reste dans ses dimensions économique, sociale et environnementale un secteur fondamental de l'économie nationale. Le secteur est la base du développement rural intégré, une source de revenus et d'emplois pour les populations rurales et badia (semi-désertiques) et un générateur d'activités dans les autres sous-secteurs économiques, en particulier ceux de l'industrie et des services. Il joue également un rôle central dans la sécurité alimentaire et l'amélioration de la balance commerciale (FAO, 2006). À la suite des réformes du secteur, l'agriculture en Jordanie est désormais pratiquement libre de tout contrôle et de toute restriction, et la Jordanie a rejoint l'Organisation mondiale du commerce en 2000.

L'économie jordanienne est l'une des plus petites du Moyen-Orient avec des approvisionnements insuffisants en eau, en pétrole et en autres ressources naturelles, ce qui sous-tend la forte dépendance du gouvernement à l'aide étrangère (Jordan Economy Profile, 2016). La plupart des activités de réforme économique qui ont été menées dans le passé n'étaient pas axées sur le secteur agricole en Jordanie, mais elles étaient davantage axées sur d'autres secteurs tels que: les services, la technologie et la santé. Par conséquent, le secteur agricole reste moins développé que les autres secteurs et sa contribution au PIB est faible. En général, le secteur agricole est soumis à une forte concurrence d'autres secteurs et reçoit peu d'investissements nationaux et internationaux par rapport aux autres activités économiques (FAO, 2009). Les programmes de participation des jeunes et d'entrepreneuriat dans le secteur sont encore rares et jouent un rôle insignifiant dans le développement du secteur. Les programmes d'entrepreneuriat des jeunes et de développement des entreprises en Jordanie sont davantage axés sur les secteurs de la technologie et des services sans tenir compte de l'importance du secteur agricole. Le secteur a un rôle crucial dans la promotion du développement durable et de la croissance économique; ajouter à cela son potentiel pour s'attaquer au problème massif du chômage. Le taux de chômage des jeunes en Jordanie est l'un des plus élevés au monde. Le taux de chômage a atteint 14,6% au premier trimestre de 2016, ce qui est le plus élevé en huit ans (The Jordan Times, 2016a).

## 1) Défis

Les principaux défis auxquels est confronté le développement de l'agriculture en Jordanie sont: la disponibilité réduite de l'eau douce pour l'irrigation; l'écart grandissant entre les exportations alimentaires et les importations alimentaires; la dégradation et l'utilisation abusive des ressources naturelles et la perte de terres agricoles à cause de l'urbanisation (FAO, 2011). Il existe également des défis de commercialisation et de production tels que: ajouter de la valeur aux produits agricoles et améliorer la production; Les politiques de prix et la commercialisation des produits agricoles ont sapé les investissements dans le secteur agricole et ont favorisé la réticence à la participation des petits agriculteurs et des jeunes entrepreneurs. Par exemple, en février 2016, les agriculteurs de la vallée du Jourdain ont détruit les cultures de tomates et protestent contre les pertes croissantes dues aux bas prix. Les prix étaient inférieurs au coût d'envoi de leurs produits sur les marchés (The Jordan Times, 2016b). De plus, ce n'est pas la première fois qu'ils font cela, et de nombreuses années précédentes ont également connu le même phénomène comme en 2012, 2007 et 2005.

La pénurie de crédit à la production primaire était l'une des principales causes de la baisse de la participation des petits agriculteurs et des jeunes entrepreneurs dans le secteur. Le potentiel de la microfinance en Jordanie et dans de nombreux pays en développement pour favoriser le développement de l'agriculture n'est pas encore bien utilisé, comme ce qui s'est passé dans de nombreux pays développés, la France par exemple (Solène Morvant-Roux, 2008). L'inadéquation entre la production de l'éducation et de la formation professionnelle avec les demandes du marché est la principale raison du chômage élevé des jeunes et de la faible participation au secteur agricole. De plus, les jeunes du pays considèrent toujours les emplois agricoles comme des emplois peu qualifiés, ou des emplois qui ne nécessitent pas de qualifications tertiaires. Il existe également une tendance dans le secteur à dépendre de la main-d'œuvre étrangère au lieu d'employer des locaux (OIT-Jordanie, 2014). Cependant, la pénurie d'eau reste le principal défi auquel est confronté le développement de l'agriculture dans le pays, et l'utilisation des ressources en eau limitées disponibles à des fins agricoles n'est pas la première priorité de la Jordanie. "Notre situation de l'eau constitue un défi stratégique qui ne peut être ignoré. Nous devons trouver un équilibre entre les besoins en eau potable et les besoins en eau industrielle et d'irrigation. L'eau potable reste la question la plus essentielle et la plus prioritaire", H.M. King Abdullah II, 1999 (Water for Life, Jordan's Water Strategy, 2008-2022).

## 2) Potentiel de développement futur

Le développement agricole a un impact multidimensionnel sur les aspects économiques, sociaux et environnementaux. En conséquence, le développement agricole est aujourd'hui une priorité internationale et non seulement nationale. Au cours des 10 dernières années, la Jordanie a réussi à mettre en œuvre des réformes structurelles dans les domaines de l'éducation, de la santé, de la privatisation et de la libéralisation (Banque mondiale, 2016). Par conséquent, il est possible qu'ils mènent également des réformes structurelles dans l'agriculture. Le développement agricole a toujours été le principal outil pour favoriser le développement rural et aider les populations rurales pauvres à générer leurs revenus et à créer de nouvelles opportunités d'emploi. La Jordanie est un pays «jeune», avec ses statistiques récentes révélant que plus de 60 pour cent de sa population a moins de 30 ans

(base de données de la Banque mondiale, 2013). Par conséquent, les jeunes jordaniens sont un atout précieux pour le pays et ils devraient être utilisés, éduqués et impliqués dans la prise de décision pour favoriser le développement dans tous les secteurs du pays. La Banque mondiale a classé la Jordanie comme le meilleur système éducatif parmi les États arabes en 2008 (Al Jazeera Arabic, 2012). En l'absence de pétrole, de gaz et d'autres ressources naturelles, une éducation de haute qualité est indispensable. La qualité et la diversité de l'éducation pour répondre aux besoins du marché sont essentielles pour parvenir à un développement durable et développer un marché agricole et des produits répondant aux normes mondiales.

Les jeunes travailleurs instruits et bien formés sont plus qualifiés, motivés et capables d'introduire de nouvelles technologies dans leurs communautés et une agriculture florissante. Les nouvelles technologies et l'innovation technique peuvent améliorer la quantité et la qualité des rendements et de la production agricoles. Les nouvelles technologies sont essentielles pour améliorer l'utilisation durable des ressources naturelles et réduire les prix des denrées alimentaires à la consommation. Ils relient également les producteurs ruraux au marché et stimulent l'accumulation de capital physique et humain pour les ménages et les particuliers ruraux. Néanmoins, les jeunes entrepreneurs bien formés et les investissements en R&D ont un rôle important à jouer dans l'utilisation des nouvelles technologies pour mettre l'accent sur le dessalement et la réutilisation des eaux usées. Également cultiver des produits agricoles qui nécessitent moins d'eau et qui ont des valeurs de marché plus élevées, et appliquer des techniques modernes afin de maximiser la production comme: la culture hydroponique et les serres.

Les organisations internationales jouent un rôle important dans le développement du secteur; par exemple. en 2015, le FIDA a lancé le Projet de croissance économique et d'emploi en milieu rural (REGEPE). Le projet vise à réduire la pauvreté, la vulnérabilité et les inégalités rurales en Jordanie en créant des emplois et des opportunités de génération de revenus pour les ruraux pauvres, en particulier les femmes et les jeunes (FIDA-Jordanie, 2015). Les institutions de R&D, les prestataires de services de microfinance et le secteur privé jordanien ont également un grand potentiel pour participer au processus de développement agricole et créer de nouveaux investissements et opportunités. Enfin, deux questions très importantes ne se posent toujours pas dans ce contexte. Pourquoi l'éducation à l'entrepreneuriat et la participation des jeunes à la création de nouvelles entreprises sont-elles encore insuffisantes? La deuxième question est: pourquoi la participation des jeunes entrepreneurs dans le secteur agricole est-elle encore faible?

## II. MÉTHODE

Les études théoriques en sciences sociales sont différentes manières de caractériser le monde social; ils génèrent et analysent des données sur ce monde social. Ils donnent un aperçu de la situation en termes de chiffres et de statistiques. Ils décrivent simplement le cadre général de la situation, sans parler des véritables raisons derrière ces chiffres et statistiques (University of Southern California). Les méthodes qualitatives sont davantage axées sur les véritables raisons de ces chiffres et statistiques. Par conséquent, il est important d'appliquer une méthodologie de travail de groupe de discussion empirique afin de découvrir les raisons du dimensionnement de l'agriculture et de la faible contribution au PIB en Jordanie, ainsi que

de la faible participation des jeunes dans le secteur. Aussi pour mieux comprendre les défis actuels du développement agricole en Jordanie et les potentiels de développement futur. Il est nécessaire d'approfondir la situation et de s'entretenir avec les parties prenantes du sujet de l'étude (jeunes, experts en eau et en agriculture, experts en microfinance et entrepreneuriat). De cette façon, vous pouvez découvrir la tendance des jeunes à travailler dans l'agriculture et les avis d'experts sur la situation. De cette manière seulement, vous pourrez confirmer votre hypothèse ou les faits qui existent déjà.

Ce chapitre se compose de deux enquêtes. La première consiste en 10 questions ouvertes (points de discussion) couvrant tous les domaines de l'étude (eau et agriculture, microfinance et entrepreneuriat). Elle s'est déroulée de deux manières: questionnaire en ligne et entretiens en face à face. L'enquête a été conçue pour les experts en eau, en agriculture, en microfinance et en entrepreneuriat afin d'en savoir plus sur les principaux défis auxquels est confronté le développement de l'agriculture en Jordanie; principaux défis empêchant les jeunes entrepreneurs de participer au lancement d'entreprises agricoles. De plus, il s'agit de découvrir les potentiels de développement futur en mettant l'accent sur le rôle de l'éducation et de l'entrepreneuriat dans le secteur. Une quarantaine d'experts ont été contactés pour réaliser cette enquête; seuls 5 d'entre eux ont répondu et discuté des questions sur leurs domaines et ont donné des réponses complètes et utiles à analyser. Les autres qui ont répondu ont donné quelques brèves réponses et suggestions pour améliorer la situation. L'analyse des données de cette enquête dérivée pour couvrir trois points principaux en ce qui concerne les objectifs de l'étude, et sera décrite dans le chapitre suivant (Résultats). Après avoir réalisé cette enquête, il était évident qu'une autre enquête devrait être conçue pour les jeunes afin de confirmer certains des résultats de la première enquête. Certains experts ont également confirmé qu'une autre enquête auprès de jeunes ou de nouveaux arrivants potentiels dans le secteur devrait être menée. La plupart des experts ont révélé que la faible participation des jeunes dans le secteur est également mentionnée à leur faible volonté de travailler dans l'agriculture et à leurs connaissances et expérience limitées pour avoir des entreprises agricoles; non seulement en raison de la pénurie financière.

Par conséquent, la deuxième enquête a été conçue pour comprendre 14 questions et s'adresser aux jeunes de 16 à 35 ans. Le but de cette enquête était de connaître leurs opinions sur l'esprit d'entreprise et le développement agricole dans le pays; d'évaluer leurs tendances à travailler dans l'agriculture et les défis auxquels ils pourraient être confrontés pour avoir des entreprises agricoles. Le questionnaire a été réalisé de manière aléatoire et à différents endroits. Certains des échantillons ont été remplis en face à face avec des étudiants d'écoles et d'universités, le reste a été réalisé en ligne et à l'aide de plateformes de réseaux sociaux. Les jeunes qui ont répondu au questionnaire étaient plus de 140 personnes; cependant, seuls 87 résultats étaient valides pour être analysés et généralisés. Ils avaient des niveaux d'éducation et de qualification différents (enseignement primaire, secondaire et supérieur), et certains d'entre eux étaient analphabètes. L'analyse des données de cette enquête dérivée de couvrir trois points principaux en ce qui concerne les objectifs de cette étude de recherche, et sera décrite dans le chapitre suivant (Résultats).

### III. RÉSULTAT ET DISCUSSION

Les jeunes ont été plus réactifs à la deuxième enquête que les experts à la première. Ils étaient plus optimistes que les experts quant à l'avenir du développement de l'agriculture dans le pays. Cependant, experts puisqu'ils en savent plus sur la situation actuelle et les défis, ils se sont montrés moins optimistes et plus现实ists. Ils ont révélé que le développement de l'agriculture en Jordanie est confronté à de formidables défis. Ces défis sont la pénurie d'eau, la pénurie de financement, la faiblesse des processus de production et de commercialisation et des superficies limitées de terres arables. Ils ont surtout parlé du grave problème de la pénurie d'eau et de son influence sur le fait de saper l'avenir du développement agricole dans le pays. Ils ont conclu, même si la Jordanie a atteint un bon niveau de développement agricole au cours de la dernière décennie, mais cela reste insuffisant et nécessite davantage d'efforts gouvernementaux. L'implication du secteur privé, l'autonomisation des jeunes entrepreneurs et l'introduction de nouvelles technologies dans ce secteur vital sont également des aspects urgents pour atteindre les résultats souhaités.

#### a. Premier sondage

La pénurie d'eau est la principale raison qui pourrait compromettre l'avenir du développement agricole du pays. Les experts de l'eau et de l'agriculture ont déclaré que depuis les deux dernières décennies, le gouvernement du Japon et les décideurs politiques ont pris conscience de l'importance du développement agricole. Ils ont convenu que la sûreté et la sécurité alimentaires sont nécessaires à l'avenir de la Jordanie eu égard à la crise actuelle au Moyen-Orient. Cependant, ils ont commencé à lancer des réformes structurelles dans le secteur agricole, mais les défis ne sont pas faciles et la dépendance de la Jordanie vis-à-vis de l'eau de pluie crée un risque élevé dans l'utilisation des ressources en eau limitées pour les activités agricoles. Sur cette base, cela fait de la pénurie d'eau le principal et le plus grand défi du développement de l'agriculture en Jordanie, et la principale raison qui pourrait également compromettre son avenir. Ils ont ajouté que l'utilisation de l'eau pour l'agriculture représente plus des deux tiers de l'eau utilisée dans le pays, même si sa contribution au PIB est très faible par rapport à d'autres secteurs. Les experts en eau et en agriculture ont déclaré qu'une bonne gestion des ressources en eau et l'utilisation de techniques efficaces de dessalement et de réutilisation des eaux usées permettraient de résoudre le problème. En outre, cela augmenterait la quantité d'eau allouée à l'agriculture, ce qui pourrait constituer une meilleure opportunité de développement futur.

L'approche de la microfinance de commercialisation pour soutenir les entrepreneurs dans l'agro-industrie n'est pas vraiment bien définie et utilisée. L'approche de la microfinance de commercialisation en Jordanie a prouvé jusqu'à présent son succès, sa rentabilité et sa durabilité dans de nombreux secteurs, mais l'utilisation d'une telle approche dans l'agriculture a une situation différente. Les entreprises agricoles du pays dépendent de nombreux facteurs et défis. Le problème n'est pas seulement l'accès financier, mais aussi l'eau pour l'irrigation, la disponibilité des terres arables et l'impact climatique. Par conséquent, qui a soutenu l'utilisation de cette approche pour les entreprises agricoles a déclaré qu'il y avait un bon potentiel pour appliquer cette approche à l'agriculture également. Ils ont confirmé que le gouvernement du Japon et les organisations internationales ont pris conscience de l'importance du développement agricole en Jordanie et ont commencé à soutenir davantage les petits agriculteurs et les nouveaux entrepreneurs

du secteur. Ils fournissent également un soutien financier et technique aux IMF et aux organisations qui apportent un soutien aux actionnaires dans ce secteur vital. Les experts en microfinance ont ajouté que pour rendre cette approche plus durable et plus rentable. Il est nécessaire que le gouvernement du Japon, les organisations internationales et le secteur privé collaborent tous ensemble pour restructurer les programmes dispersés et créer de nouvelles formes de soutien financier qui répondent aux besoins des nouveaux arrivants dans le secteur agricole. D'un autre côté, d'autres, moins optimistes quant à l'utilisation de cette approche pour l'agriculture, avaient un autre point de vue. Ils ont dit que les défis auxquels le développement agricole était confronté étaient représentés par les ressources naturelles telles que la pénurie d'eau et les zones limitées de terres arables. De même, l'absence de cadre juridique pour les organisations de microfinance rend cette approche difficile à appliquer, en raison du risque élevé que les IMF prendront en appliquant une telle approche. Cependant, certains experts en microfinance ont déclaré que l'utilisation de l'approche du micro-crédit-bail serait une solution pour réduire le risque pour les entrepreneurs et les IMF, ainsi que pour maximiser la valeur du prêt. Mais encore une fois, cela nécessite une forte collaboration entre les pouvoirs publics chinois, les OI, le secteur privé et les IMF pour appliquer et exploiter une telle approche.

Les programmes d'entrepreneuriat en Jordanie sont dispersés en général, mais dans l'agriculture, ils ne sont pas du tout suffisants et axés sur des objectifs. Les experts en entrepreneuriat ont révélé que la pénurie de financement n'est pas seulement le problème des entrepreneurs agricoles, à côté de cela, il existe également d'autres facteurs insuffisants. Par exemple, le manque de formation dirigée à l'entrepreneuriat en général et en particulier dans l'agriculture et la mauvaise qualité de la formation professionnelle également. Une connaissance insuffisante des nouvelles technologies, des machines modernes et des techniques avancées utilisées en agriculture figurent également parmi ces raisons. Ils ont ajouté, une partie des défis naturels auxquels sont confrontés les projets agricoles dans le pays, il y a d'autres problèmes à prendre en considération. Comme le marketing local et global et la pérennité de ces projets afin de le rendre digne de financer de tels projets. Néanmoins, ils ont confirmé que les programmes d'entrepreneuriat dans le pays sont plus axés sur les services et la technologie que sur l'agriculture, pour de nombreuses raisons. Ces raisons pourraient être que l'agriculture est plus affectée par les défis naturels et nécessite plus de coûts, de capitaux et d'espace que d'autres secteurs; ainsi que les jeunes entrepreneurs sont moins susceptibles de créer des entreprises agricoles et ils ont tendance à investir dans les services et la technologie. Même si le démarrage de nouveaux projets dans l'agriculture est plus difficile que dans d'autres secteurs, ils ont confirmé que ces projets ont plus de chances de réussir et d'être rentables. Ajoutez à cela ses rendements sociaux et environnementaux.

## b. Deuxième enquête

Le secteur agricole en Jordanie est moins développé que d'autres secteurs du pays comme: la technologie, les services et la santé. Les réponses à l'enquête ont également confirmé notre hypothèse ci-dessus sur le niveau de développement de l'agriculture en Jordanie. Selon les cas valables de l'enquête; la majorité des jeunes ont confirmé que le niveau de développement du secteur agricole est inférieur à celui des autres secteurs. Néanmoins, la majorité des autres ont dit qu'ils ne savaient pas, et seuls 4 sur 87 ont déclaré que le niveau

de développement du secteur agricole dans le pays est plus élevé que dans les autres secteurs. Le problème est que les emplois agricoles sont toujours considérés comme des emplois peu qualifiés. Plus de 80% des travailleurs du secteur agricole en Jordanie sont des immigrés, principalement d'Égypte et de Syrie. Les jeunes du pays préfèrent toujours travailler dans les services, la technologie et les emplois gouvernementaux et ils se sentent moins valorisés pour travailler dans l'agriculture. Seuls 4 jeunes sur 41 qui ont un niveau d'éducation tertiaire ont montré une tendance à travailler dans l'agriculture, et 7 sur 32 qui ont un niveau d'éducation secondaire ont donné la même réponse. Les autres qui avaient un niveau d'éducation élémentaire et illettrés ont montré une bonne tendance à être des travailleurs dans ce secteur vital (10 sur 14 ne considèrent pas les emplois agricoles comme des emplois peu qualifiés). De plus, seuls 31 jeunes sur 87 ayant participé à l'enquête pensent que l'entreprise agricole est rentable. Le fait est que le niveau d'éducation des jeunes a augmenté leur tendance à travailler dans l'agriculture. Ajoutez à ce qui précède qu'il existe un réel décalage entre les résultats de l'éducation et les besoins du marché en Jordanie, en particulier pour les emplois nécessitant une formation et des compétences professionnelles.

La participation et le rôle entrepreneurial des jeunes dans le développement agricole en Jordanie ne sont toujours pas significatifs. Cependant, la majorité des jeunes qui ont participé à l'enquête avaient un niveau d'éducation secondaire ou supérieur, seuls 9 jeunes sur 87 ont reçu une formation en entrepreneuriat. De plus, deux d'entre eux ne l'ont reçu que dans des établissements publics et les autres dans des établissements privés. Sans recevoir de soutien financier et technique, seuls 11 jeunes sur 87 ont déclaré préférer créer de nouvelles entreprises plutôt que d'être employés. Mais un seul d'entre eux a dit qu'il investirait dans l'agriculture. Après avoir reçu un soutien financier et technique ou être resté plus de deux ans sans emploi. Par conséquent, le ratio de jeunes entrepreneurs a augmenté pour atteindre 39 sur 87, mais le ratio de jeunes entrepreneurs qui investiraient dans l'agriculture a légèrement diminué pour s'établir à (3 sur 39). En outre, les IMF et le programme d'entrepreneuriat des jeunes dans l'agro-industrie sont encore inconnus et inconnus de nombreux jeunes. Seuls 5 jeunes sur 87 ont déclaré connaître certaines des IMF et des programmes d'entrepreneuriat, qui financent les entreprises agricoles et aident les nouveaux arrivants dans le secteur. Le ratio de jeunes qui investiraient dans l'agriculture est passé à 18% au cas où ils recevraient le bon soutien technique et financier, mais c'est à condition que le fonds ne vise qu'à démarrer une agro-industrie.

La participation des jeunes au développement agricole est essentielle pour faire prospérer le secteur et lutter contre le chômage. La plupart des jeunes qui ont participé à l'enquête ont convenu que le rôle des jeunes dans la promotion du développement de l'agriculture dans le pays est urgent pour assurer la sécurité et la sûreté alimentaires. Même si le pourcentage de jeunes qui investiraient dans l'agriculture était faible, la plupart d'entre eux s'accordent sur le rôle de l'agriculture face aux défis actuels et futurs. Ils ont dit qu'il était essentiel de faire face à la crise dans la région et de réduire le chômage des jeunes. L'éducation à l'entrepreneuriat et la formation professionnelle sont nécessaires, malheureusement, comme mentionné précédemment, seuls 9 jeunes sur 87 ont reçu ce type d'éducation et de formation, principalement dans des établissements privés. Enfin, les jeunes se sont montrés plus optimistes quant à l'avenir de l'agriculture après les avoir impliqués dans le secteur et ont souligné le rôle de l'éducation et de l'autonomisation de l'esprit d'entreprise. Plus de la

moitié des jeunes ont déclaré que l'implication des jeunes dans le secteur et l'encouragement des entrepreneurs à investir dans l'agriculture réduiraient plus d'un tiers du chômage des jeunes à l'avenir. Ils ont ajouté que l'introduction de nouvelles technologies et l'innovation technique aideront à avoir un secteur agricole avancé. Par conséquent, cela créera de nombreuses opportunités d'emploi nécessaires pour les processus de production, l'ingénierie et le marketing.

## Discussions

Pénurie d'eau et superficies limitées de terres arables; la faiblesse de la production et de la commercialisation et l'accès limité au financement sont les plus grands défis auxquels le développement agricole du pays est confronté. Dans cette étude, la plupart des suggestions et recommandations pertinentes concernant ces défis et le potentiel de développement de l'agriculture dans le pays étaient les suivantes. Réduire le niveau de l'eau non comptabilisée car il est très élevé en Jordanie en raison des pertes physiques et des pertes administratives qui représentent 40 à 45%. En conséquence, ce domaine peut améliorer le niveau d'économie d'eau et l'augmentation de la quantité d'eau si le gouvernement de la Justice continue de travailler dur pour réduire ce ratio. Contrôler le pompage des eaux souterraines privées car il est très élevé, et augmenter le tarif de ce pompage car les prix sont trop bas. Augmentez également le tarif de l'eau potable en particulier pour les consommateurs, car les prix sont également très bas. L'utilisation efficace et gérée des eaux de surface des réservoirs de surface est urgente. La capacité actuelle de ceux-ci est toutefois de 325 mcm, mais une partie de cette quantité est utilisée pour l'eau potable. Maximiser l'utilisation des eaux usées traitées et augmenter les barrages de surface partout où c'est possible (Ing. Fayed Batayneh). Il est également nécessaire d'améliorer la gestion des ressources en eau (selon une estimation, la quantité d'eau perdue dans tout le pays chaque année satisferait les besoins de base de 2,6 millions de personnes) (Mercy Corps, 2015). Mettre l'accent sur le dessalement et la réutilisation des eaux usées, et fournir aux agriculteurs de petites unités de dessalement pour améliorer la qualité de l'eau d'irrigation. L'établissement de nouvelles politiques pour promouvoir la croissance des produits agricoles nécessitait moins d'eau et avait une valeur marchande élevée pourrait également aider. Le gouvernement devrait mettre en place de nouvelles politiques pour organiser le processus d'urbanisation; s'attaquer à l'impact de l'urbanisation aléatoire sur les habitants et l'agriculture, et éviter que la superficie des terres agricoles ne soit simplement divisée. Améliorer la gestion post-récolte et les technologies de transformation agro-alimentaire, cela contribue à réduire les pertes sur et hors de la ferme. L'augmentation de la valeur ajoutée et l'amélioration de la durée de conservation des produits agricoles jordaniens sont également importantes. En outre, l'identification des marchés agricoles non traditionnels; Une promotion accrue des produits de niche jordaniens et le développement de chaînes de valeur appropriées, y compris des installations modernes de stockage, de transport et de manutention portuaire, permettraient certainement d'obtenir de meilleurs résultats (FAO, 2014).

La R&D et l'esprit d'entreprise sont deux facteurs importants pour favoriser le développement de l'agriculture, voici ci-dessous quelques suggestions à cet égard. Il est nécessaire d'orienter le système éducatif pour qu'il s'attaque à la faible attitude des jeunes à l'égard du travail dans l'agriculture. Il est également important de créer plus d'écoles et d'institutions techniques et professionnelles pour fournir aux jeunes les connaissances et les

compétences requises et les qualifier pour favoriser un développement agricole avancé. La promotion de l'éducation à l'entrepreneuriat et la création de centres de formation pour fournir ce type d'éducation sont décisives pour former les jeunes entrepreneurs dans le secteur agricole et leur fournir les compétences financières, techniques et managériales nécessaires pour démarrer leur propre entreprise. Le secteur agricole avancé et bien développé a besoin d'investissements dans l'enseignement supérieur et la R&D. Par conséquent, il est urgent d'orienter les programmes d'enseignement supérieur pour répondre aux besoins du marché et de suivre la mécanisation moderne, les techniques avancées et les nouvelles technologies utilisées dans l'agriculture. Les fabricants de machines agricoles devraient offrir des ateliers de formation continue aux opérateurs d'équipement afin de renforcer leurs capacités à fonctionner efficacement et à utiliser les ressources agricoles disponibles du pays de manière plus efficace et plus productive. Ajoutez à ce qui précède qu'il est suggéré de développer une nouvelle stratégie nationale basée sur la collaboration entre le gouvernement japonais et le secteur privé visant à améliorer les processus d'ingénierie et de production. Cela ajoutera de la valeur aux produits agricoles; améliorer le marketing local et mondial et renforcer les politiques de salubrité et de sécurité des aliments.

L'accès des entrepreneurs au financement est essentiel pour développer l'agriculture en Jordanie et lutter contre le chômage. Les banques et la plupart des IMF ont toujours pour objectif principal les rendements économiques générés par la fourniture de leurs services, elles ne prennent pas en compte les autres rendements du développement agricole sur les aspects sociaux, politiques et environnementaux. Par conséquent, le gouvernement du Japon et les organisations internationales devraient collaborer afin de les aider à restructurer leurs services fournis aux activités agricoles. De nombreuses façons pourraient aider, comme fournir plus de soutien et un accès facile aux entrepreneurs, réduire les prêts à intérêt et maximiser leurs valeurs. Il est également important de garantir la durabilité de ces services et projets, ainsi que de respecter leur approche de commercialisation. La Jordanie est classée 107 sur l'indice de la facilité de faire des affaires de la Banque mondiale en 2010 (base de données de la Banque mondiale, 2013). Les principales difficultés rencontrées par les nouveaux entrepreneurs résident dans l'accès à des formulaires de crédit appropriés. Aider les entrepreneurs en taxant l'élimination et faciliter la procédure de création de nouvelles entreprises. Concevoir également des outils de microfinance appropriés et établir un cadre juridique et réglementaire solide dans lequel ils opèrent; sont des précurseurs nécessaires pour favoriser un secteur financier efficace équipé pour servir les clients ruraux et les jeunes entrepreneurs. Il est important de fournir plus de sensibilisation et de connaissances sur les IMF et autres initiatives financières qui proposent des programmes d'autonomisation des jeunes dans l'agriculture par le biais de publicités, d'ateliers et de réseaux sociaux. À la fin, il est recommandé de créer de nouveaux services financiers et de mettre à jour les services actuels pour qu'ils soient plus orientés vers l'aide aux entrepreneurs dans l'agriculture, en bénéficiant d'expériences réussies dans le financement de projets agricoles dans d'autres pays ayant des situations similaires à la Jordanie, comme le micro-crédit-bail et le groupe modèles basés.

#### IV. CONCLUSION

Le développement agricole est aujourd'hui une priorité internationale et non nationale en raison de ses retombées sociales, politiques et environnementales et non seulement économiques. Le secteur agricole en Jordanie a connu une forte diminution de sa valeur absolue de l'économie nationale et de sa contribution au PIB en raison de nombreuses raisons et défis tels que: la poussée d'urbanisation, la pénurie d'eau et les superficies limitées de terres arables; difficultés d'accès aux services financiers et participation insignifiante des jeunes entrepreneurs. De plus, il existe un écart de développement entre le secteur et d'autres secteurs du pays tels que: la santé, les services et la technologie. Ajoutez à cela que la Jordanie est un pays à déficit vivrier et importe environ 87 pour cent de ses besoins alimentaires. La Jordanie accueille plus de deux millions et demi de réfugiés (The Jordan Times, 2016c); qui ont mis une pression élevée sur les ressources limitées du pays et la situation de la sécurité alimentaire.

Les jeunes entrepreneurs sont toujours exclus de la participation au développement agricole du pays. Les jeunes du pays considèrent les emplois agricoles comme des emplois peu qualifiés et préfèrent travailler pour d'autres secteurs. Le taux de chômage des jeunes en Jordanie est l'un des plus élevés au monde, et pas seulement au Moyen-Orient. D'autre part, les jeunes en Jordanie représentent une grande partie de la population, et ils ont prouvé leurs capacités et leurs compétences non seulement au niveau national, mais également au niveau mondial. Par conséquent, la participation des jeunes entrepreneurs au développement agricole est cruciale pour obtenir les résultats souhaités et lutter contre le chômage. Ils sont plus à même d'introduire l'innovation technique et les nouvelles technologies dans ce secteur vital. En conséquence, le système éducatif jordanien devrait s'attaquer à la faible attitude des jeunes face au travail dans l'agriculture. Les programmes d'entrepreneuriat des jeunes devraient être réorientés pour répondre aux besoins des entrepreneurs agricoles et leur fournir les compétences techniques et managériales appropriées afin de soutenir leurs projets et de les rendre plus rentables. Les initiatives gouvernementales visant à faciliter l'accès aux services financiers appropriés et à améliorer les connaissances et les compétences limitées sont urgentes pour avoir une agriculture avancée et moderne, ainsi que pour attirer davantage d'entrepreneurs pour démarrer de nouvelles entreprises agroalimentaires. Le gouvernement du Japon devrait fournir davantage d'aide aux petits agriculteurs et entrepreneurs, et promouvoir certains outils de microfinance tels que le micro-laser et les modèles basés sur les groupes, qui ont prouvé sa capacité à favoriser l'agriculture et le développement rural dans de nombreux pays comme la Bolivie et le Kenya.

Cependant, les personnes qui ont participé à l'enquête ont confirmé de nombreuses hypothèses de cette étude, mais les experts étaient moins optimistes quant à l'avenir du développement de l'agriculture dans le pays pour de nombreuses raisons. Ils ont indiqué que l'exclusion des jeunes entrepreneurs de la participation au développement de l'agriculture n'est pas seulement due à un manque de financement, mais aussi à leur manque de connaissances, de compétences et de passion pour démarquer des agro-entreprises. Les jeunes de la deuxième enquête ont également confirmé qu'ils n'avaient pas une bonne capacité de travailler dans l'agriculture. Enfin et surtout, avant de mener cette recherche, les hypothèses étaient plus optimistes quant à l'avenir du développement agricole dans le pays.

Surtout après l'intervention des jeunes entrepreneurs, leur implication dans la prise de décision et l'utilisation du pouvoir de la R&D pour développer le secteur. Le fait est que le secteur jordanien est confronté à de nombreux défis formidables, et le plus important est la pénurie d'eau; ce qui pourrait vraiment saper le potentiel de développement agricole futur du pays. Cependant, le développement de l'agriculture est une priorité nationale, mais de nombreux experts participant à l'enquête ont fait valoir que l'agriculture utilise plus de 65 pour cent de l'eau du pays; en attendant, sa contribution au PIB est très faible par rapport à d'autres secteurs comme les services et le tourisme. Selon la stratégie de l'eau de la Jordanie (2008-2022), l'eau potable reste la question la plus essentielle et la plus prioritaire. Cela pourrait freiner tout programme futur de réformes structurelles dans le secteur. Enfin, le développement de l'agriculture est déterminant pour les défis actuels et futurs de la région, et les experts ont confirmé qu'il y avait une marge pour favoriser le développement futur. Cela passerait par la participation des jeunes, un accès adéquat au financement et l'utilisation du rôle de la R&D et des nouvelles technologies. Également en utilisant des techniques avancées et des mécanismes modernes, et en améliorant les stratégies de marketing locales et régionales.

## RÉFÉRENCES

1. Al Jazeera Arabic, (2012), People and Economy Report - Education Challenges in Jordan. [Online] Available: <https://www.youtube.com/watch?v=tNd25uu0ZIU> (September 30, 2012)
2. Central Intelligence Agency Library, Jordan Economy Profile 2016. [Online] Available: [http://www.indexmundi.com/jordan/economy\\_profile.html](http://www.indexmundi.com/jordan/economy_profile.html) (2016).
3. Christen, Robert Peck, and Jamie Anderson. (2013). "Segmentation of Smallholder Households: Meeting the Range of Financial Needs in Agricultural Families." Focus Note 85. Washington, D.C.: CGAP, April.
4. Consortium for Entrepreneurship Education, Importance of Entrepreneurship Education. [Online] Available: [http://www.entre-ed.org/Standards\\_Toolkit/importance.htm](http://www.entre-ed.org/Standards_Toolkit/importance.htm)
5. Department of Agricultural Policies and International Directorate, CSD GUIDELINES FOR NATIONAL REPORTING TO CSD-16. [Online] Available: <http://www.un.org/esa/agenda21/natinfo/countr/jordan/agriculture.pdf>
6. Food and Agriculture Organization (FAO), (2014), Plan of action: Jordan 2014–2018. [Online] Available: <http://www.fao.org/3/a-as705e.pdf> (January, 2014).
7. Food and Agriculture Organization (FAO), (2011), FAO Achievements in Jordan. [Online] Available: <http://www.fao.org/3/a-ba0007e.pdf> (July, 2011).
8. Food and Agriculture Organization (FAO), (2009), Water Report 34, 2009. [Online] Available: [http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries\\_regions/JOR/index.stm\(jdfjf\)](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/JOR/index.stm(jdfjf)).
9. H.M. King Abdullah II, (1999), Water for Life Jordan's Water Strategy 2008-2022. [Online] Available: [http://www.joriew.eu/uploads/private/joriew\\_org\\_jordan\\_national\\_water\\_strategy.pdf](http://www.joriew.eu/uploads/private/joriew_org_jordan_national_water_strategy.pdf) (November 7, 1999).
10. Khetam Malkawi, (2016), Jordan tops list of refugee-host countries — Amnesty, The Jordan Times (October 04, 2016).

11. Mahmoud Abusetta Al-Jaloudy, (2006), Jordan-Country Pasture/Forage Resource Profiles, FAO-Jordan. [Online] Available: <http://www.fao.org/ag/agp/agpc/doc/counprof/PDF%20files/Jordan.pdf> (2006).
12. Mercy Corps, (2014), Water Scarcity and Refugee Pressures in Jordan. [Online] Available: [https://www.mercycorps.org/sites/default/files/MercyCorps\\_TappedOut\\_JordanWaterReport\\_March2014.pdf](https://www.mercycorps.org/sites/default/files/MercyCorps_TappedOut_JordanWaterReport_March2014.pdf)
13. Muath Freij, (2016), Farmers destroy tomato crops to protest losses, again, The Jordan Times, (February 01, 2016). Omar Obeidat, (2016), Unemployment major concern for new gov't-experts, The Jordan Times, May 31, 2016.
14. Paolo Di Dono (2001), Report N° 1159, June 2001, Office of Evaluation , Agricultural Resources Management Project - Mid-term evaluation. [Online] Available: <https://www.ifad.org/documents/10180/3f87f839-0401-4509-8ed5-9784f2049e2e>
15. Rana Turk (2014), Tackling Jordan's youth unemployment hands-on, ILO [Online] Available: [http://www.ilo.org/beirut/media-centre/fs/WCMS\\_239750/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/beirut/media-centre/fs/WCMS_239750/lang--en/index.htm) (27 March, 2014).
16. Solène Morvant-Roux, (2008), What Can Microfinance Contribute to Agriculture in Developing Countries? [Online] Available: [http://www.fondation-farm.org/zoe/doc/farm\\_microfinance\\_conf\\_eng.pdf](http://www.fondation-farm.org/zoe/doc/farm_microfinance_conf_eng.pdf) (February, 2008).
17. The World Bank (WB), (2016), Jordan Overview. [Online] Available: <http://www.worldbank.org/en/country/jordan/overview> (October 01, 2016).
18. The World Bank Database, 2013.
19. UN-IFAD, (2015), new project to create vital employment opportunities for youth and women in Jordan. [Online] Available: <http://www.un.org/youthenvoy/2015/03/new-project-create-vital-employment-opportunities-youth-women-jordan/> (March26, 2015).
20. University of Southern California, Organizing Your Social Sciences Research Paper:  
6. The Methodology. [Online] Available: <http://libguides.usc.edu/writingguide/methodology> October 01, 2016).