# Assurances et gestion des risques Insurance and Risk Management



# ÉVALUATION DE LA STRATÉGIE AGRICOLE DU MAROC (PLAN MAROC VERT) : UNE ANALYSE EN ÉQUILIBRE GÉNÉRAL DYNAMIQUE

Ayache Khellaf, Sanaa Belahsen and Mohamed Belahsen

Volume 83, Number 3-4, 2016

URI: https://id.erudit.org/iderudit/1091510ar DOI: https://doi.org/10.7202/1091510ar

See table of contents

Publisher(s)

Faculté des sciences de l'administration, Université Laval

**ISSN** 

1705-7299 (print) 2371-4913 (digital)

Explore this journal

#### Cite this document

Khellaf, A., Belahsen, S. & Belahsen, M. (2016). ÉVALUATION DE LA STRATÉGIE AGRICOLE DU MAROC (PLAN MAROC VERT): UNE ANALYSE EN ÉQUILIBRE GÉNÉRAL DYNAMIQUE. Assurances et gestion des risques / Insurance and Risk Management, 83(3-4), 293–322. https://doi.org/10.7202/1091510ar

#### Article abstract

L'importance et l'intérêt du sujet d'évaluation de la stratégie agricole marocaine baptisée « Plan Maroc Vert » découlent du poids du secteur agricole dans l'économie nationale du Maroc. En effet, ce secteur représente près de 14% du PIB national et emploie plus de 40% de la population active totale du pays. Ainsi, toute modernisation et tout développement du secteur agricole ne peuvent se faire sans tenir compte de la situation et de l'évolution des autres secteurs de l'économie marocaine. Et si cette modernisation et ce développement sont réalisés, ils ne peuvent pas ne pas impliquer une transformation profonde de l'ensemble de l'économie nationale.

Cet article tente d'évaluer sur la base d'un modèle d'équilibre général calculable dynamique, la capacité du Maroc à réaliser les objectifs du Plan Maroc Vert (PMV) en termes économique et social et l'impact de ce Plan sur la production agricole et sur l'évolution du PIB global, des équilibres macroéconomiques, du bien-être des ménages en termes de revenus et de consommation de biens et services, ainsi que sur les échanges commerciaux en produits agricoles avec l'extérieur et la sécurité alimentaire du pays, etc. L'objectif est de mettre en évidence les défs de l'agriculture marocaine avec leurs implications pour le PMV et suggérer des adaptations pour éviter les impacts négatifs sur l'agriculture des facteurs, en particulier, exogènes, qui risquent d'handicaper la réalisation du PMV.

Tous droits réservés © Faculté des sciences de l'administration, Université Laval, 2016

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/



#### This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

# EVALUATION DE LA STRATÉGIE AGRICOLE DU MAROC (PLAN MAROC VERT) : UNE ANALYSE EN ÉQUILIBRE GÉNÉRAL DYNAMIQUE

Ayache Khellaf<sup>1</sup>, Sanaa Belahsen<sup>2</sup> et Mohamed Belahsen<sup>3</sup>

#### ■ RÉSUMÉ

L'importance et l'intérêt du sujet d'évaluation de la stratégie agricole marocaine baptisée « Plan Maroc Vert » découlent du poids du secteur agricole dans l'économie nationale du Maroc. En effet, ce secteur représente près de 14% du PIB national et emploie plus de 40% de la population active totale du pays. Ainsi, toute modernisation et tout développement du secteur agricole ne peuvent se faire sans tenir compte de la situation et de l'évolution des autres secteurs de l'économie marocaine. Et si cette modernisation et ce développement sont réalisés, ils ne peuvent pas ne pas impliquer une transformation profonde de l'ensemble de l'économie nationale.

Cet article tente d'évaluer sur la base d'un modèle d'équilibre général calculable dynamique, la capacité du Maroc à réaliser les objectifs du Plan Maroc Vert (PMV) en termes économique et social et l'impact de ce Plan sur la production agricole et sur l'évolution du PIB global, des équilibres macroéconomiques, du bien-être des ménages en termes de revenus et de consommation de biens et services, ainsi que sur les échanges commerciaux en produits agricoles avec l'extérieur et la sécurité alimentaire du pays, etc. L'objectif est de mettre en évidence les défis de l'agriculture marocaine avec leurs implications pour le PMV et suggérer des adaptations pour éviter les impacts négatifs sur l'agriculture des facteurs, en particulier, exogènes, qui risquent d'handicaper la réalisation du PMV.

**Mots-clés :** PMV, production agricole, sécurité alimentaire, déséquilibres sociaux et territoriaux.

Classification JEL: C68, D50, 011

## 1. Introduction

Au lendemain de l'indépendance, les autorités marocaines ont mis en œuvre des politiques agricoles s'articulant autour du choix central d'une politique d'import-substitution pour assurer la sécurité alimentaire. Ces politiques ont été inscrites dans les plans de développement économique et social et se sont basées essentiellement sur le lancement du programme de l'irrigation (construction des barrages), la modernisation et l'intensification de l'agriculture et ce à travers l'utilisation des techniques modernes (mécanisation, engrais) et des politiques d'incitation (subventions, fiscalité, etc.), et une série de mesures économiques et institutionnelles d'accompagnement, telles que la récupération des terres de colonisation officielle, la mise en place de structures d'encadrement technique du secteur, l'adoption d'un code des investissements agricoles, la réforme du système de crédit agricole, etc.

A partir des années 1980, un changement dans l'orientation de la politique agricole a été opéré. La politique agricole est passée d'un modèle interventionniste orienté vers l'autosuffisance alimentaire à un modèle de plus en plus libéral accordant une place aux forces du marché et ouvert sur le commerce international. Le processus de libéralisation de l'agriculture a été cadré par un certain nombre de réformes telles que la dévaluation de la monnaie nationale, l'instauration de la vérité des prix de certains produits alimentaires, le désencadrement de crédit, la défiscalisation du revenu agricole...etc. Ces réformes ont renforcé la rentabilité relative du secteur par la création d'un climat favorable à l'appropriation des terres et à l'investissement dans le secteur, plus particulièrement au profit des grands producteurs. Cependant, ces changements ont été réalisés parfois au détriment des ressources naturelles (sol, forêts, parcours et eau...)

Les efforts des politiques publiques, en dépit de leurs insuffisances, ont permis de réaliser des succès et renforcer le rôle de l'agriculture dans la dynamique de croissance. En plus de sa contribution au PIB à hauteur de 16%, ses effets sur les échanges extérieurs sont importants avec une valeur des exportations agricoles représentant une moyenne de 18% des exportations globales. La production agricole permet la couverture des besoins nationaux à hauteur de 100% des viandes, des fruits et des légumes, de 78% des besoins en lait, mais seulement 62% des céréales (dont 50% des besoins en blé tendre avec une variation de 30 à 70% en fonction de la campagne agricole).

En plus de la fonction productrice, l'agriculture joue également un rôle important dans l'amélioration du niveau de vie de la population rurale et une fonction centrale dans la gestion des ressources naturelles. En effet, l'agriculture assure 45% de l'emploi national et génère plus de 65% des revenus des ménages ruraux et valorise les 8,7 millions ha de la Surface Agricole Utile (12% du territoire national), dont 18% en irrigué (1,6 millions ha).

Malgré l'importance stratégique du secteur et les progrès enregistrés, le secteur reste marqué par plusieurs insuffisances. La productivité agricole reste relativement faible et l'accroissement de la production a été plus le fait de l'extension sur des terres marginales que de l'intensification. La faiblesse de la productivité est la résultante des insuffisances et des dysfonctionnements de la politique agricole poursuivie, marquée par des déséquilibres sociaux et territoriaux qui handicapent le développement du secteur. L'agriculture reste marquée par son dualisme et par un déséquilibre de sa structure agraire avec un petit secteur «moderne», intensif et compétitif, et un grand secteur «traditionnel», peu développé et fortement extensif. De même, l'agriculture est devenue responsable de dégradations environnementales qui sont de plus en plus ressenties et le phénomène de désertification pose un sérieux problème national dans la mesure où le désert avance chaque année de plusieurs milliers d'hectares<sup>5</sup>. Au Maroc, le processus de désertification affecte de grandes étendues (plus de 92% du territoire) et est d'autant plus prononcé que le climat est aride et que les sols sont vulnérables à l'érosion.

Parallèlement à ces pressions sur les ressources naturelles, la pauvreté et les inégalités sont d'autres facettes des politiques publiques poursuivies qui sont biaisées au profit des urbains qui restent favorisés dans l'accès aux services de base. En effet, la pauvreté<sup>6</sup> reste fondamentalement attachée au monde rural qui, bien qu'il ne représente que 44,1% de l'ensemble de la population, renferme 74,5% de la population pauvre du Royaume.

Ces déséquilibres risquent de s'accentuer eu égard aux enjeux d'avenir liés à la sécurité alimentaire, à la mondialisation, à la libéralisation des échanges, à l'impact pour le Maroc de la réforme de la PAC<sup>7</sup>, à la transition démographique avec ses implications sur l'emploi et la réduction de la pauvreté, aux mutations technologiques en particulier les biotechnologies, à la préservation et la valorisation de

l'environnement et à la nécessaire adaptation aux changements climatiques et ses conséquences, en particulier, les sécheresses récurrentes des dernières décennies.

Conscient des contraintes et des enjeux d'avenir de l'agriculture, l'État marocain a élaboré une stratégie de long terme pour faire face à ces défis. Cette stratégie, appelée «Plan Maroc Vert» (PMV) pour la période 2008-2020, s'articule sur la valorisation de nombreuses potentialités dont dispose le Maroc. Il s'agit des ressources en eau annuelles renouvelables mobilisables, du capital de production (infrastructures d'irrigation, plantations arboricoles...) et du savoir-faire accumulé dans le secteur agricole, de la diversité des sols et des micro climats et de la biodiversité, de la proximité des marchés internationaux, mais aussi des marges de progrès possibles en intégrant les chaines de valeur internationales, surtout la croissance verte.

Le PMV aborde les contraintes importantes du secteur, en assurant le renforcement de la transition de l'agriculture vers un marché plus libre. Il vise la réalisation d'un développement équilibré du secteur qui permet le passage d'un système dualiste à une agriculture fondée sur deux piliers. Le premier porte sur le développement d'une agriculture moderne et à haute valeur ajoutée/haute productivité appliquant les règles de marché et avec un rôle central attribué au secteur privé. Le deuxième pilier concerne l'accompagnement solidaire de la petite agriculture, à travers l'amélioration des revenus des agriculteurs les plus précaires par l'intensification et la diversification des produits agricoles et la valorisation des produits de terroirs. Au niveau institutionnel, le PMV représente un changement dans le mode d'intervention de l'État qui consiste à pallier les insuffisances du secteur privé par les mécanismes de partenariats public-privé (PPP).

Le présent travail consiste à évaluer les effets de la concrétisation des objectifs du Plan Maroc Vert (PMV) en termes économique et social, tels que l'impact sur la production agricole et partant l'évolution du PIB, les équilibres macroéconomiques, le bien-être des ménages en termes de revenus et de consommation de biens et services ainsi que sur les échanges commerciaux en produits agricoles avec l'extérieur et la sécurité alimentaire du pays, etc. L'objectif est de mettre en évidence les défis avec leurs implications à relever et suggérer des adaptations pour éviter les impacts négatifs sur l'agriculture des facteurs, en particulier, exogènes, qui risquent d'handicaper la réalisation du PMV.

Pour apporter des éléments de réponse à ces questionnements, on présentera dans un premier temps les caractéristiques et les performances du secteur agricole, pour apprécier, ses forces et ses faiblesses, ses tendances lourdes, et ses atouts les plus visibles en mettant l'accent sur ses implications économiques et sociales. Deuxièmement, on rappelle les objectifs du Plan Maroc Vert et on présente ses fondements et ses objectifs et les principaux enjeux auxquels fera face le PMV dont les implications risquent d'handicaper sa mise en œuvre. La troisième section porte sur une évaluation (ex-ante) qui permettra d'élaborer un scenario tendanciel de la stratégie PMV et la simulation de quelques politiques liées aux enjeux de l'agriculture avant de conclure avec quelques recommandations.

# 2. Secteur agricole au Maroc

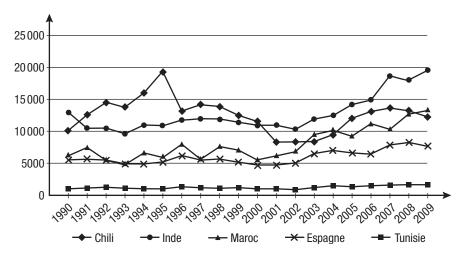
Malgré l'importance stratégique du secteur agricole et les progrès enregistrés, l'agriculture au Maroc reste marquée par plusieurs insuffisances. Sa productivité demeure relativement faible et l'accroissement de la production a été plus le fait de l'extension sur des terres marginales que de l'intensification. La faiblesse de la productivité est la résultante des insuffisances et des dysfonctionnements de la politique agricole poursuivie, marquée par des déséquilibres sociaux et territoriaux, par la détérioration de la couverture des besoins alimentaires, de même que l'agriculture est devenue responsable de dégradations environnementales.

#### 2.1 Productivité relativement faible

La productivité par hectare de l'irrigation est faible et le m³ d'eau est mal valorisé (40% de la superficie de la grande irrigation est cultivée en céréales). Les comparaisons du niveau de productivité par hectare restent parmi les plus faibles comparativement à d'autre pays (voir graphique ci-dessous). L'augmentation de la superficie agricole (SAU) s'est surtout faite sur des terres marginales autrefois laissées au parcours ou à la forêt. La faible augmentation des rendements moyens en longue période en culture pluviale est une résultante d'augmentations dans une grande partie des terres déjà cultivées dans les années 60 et de rendements décroissants sur les terres marginales mises en culture depuis cette période. Le développement agricole s'est ainsi fait beaucoup plus par expansion horizontale que par amélioration verticale de

la productivité. En général, en plus de l'utilisation des nouvelles technologies et des semences sélectionnées et des engrais, cette amélioration est due essentiellement à la mise en culture des terres vierges et fertiles comme les zones forestières et les parcours auxquels s'ajoute la culture de quelques espèces à vocation Bour (culture dépendante de la pluviométrie), dans les zones irriguées comme les céréales (orge).

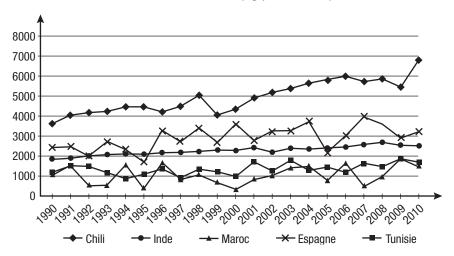
■ FIGURE 1 Valeur ajoutée agricole par superficie cultivée (en dollar US courant/ha)



Source: World Development Indicators (WDI)

L'agriculture au Maroc reste dominée par la production céréalière avec des rendements moyens encore faibles (voir graphique 2) et des assolements déséquilibrés. Le blé tendre est la seule production céréalière intégrée au circuit professionnel. Certaines régions se sont quasi spécialisées dans la production du blé tendre au détriment de productions mieux adaptées, en particulier l'orge et le blé dur, et plus particulièrement l'arboriculture. La tendance s'aggrave avec l'extension des céréales vers les terres marginales. La prédominance spatiale de la céréaliculture accentue la vulnérabilité de l'agriculture aux aléas climatiques. Elle témoigne aussi d'une perte de diversité, celle-ci particulièrement visible avec le recul des légumineuses.

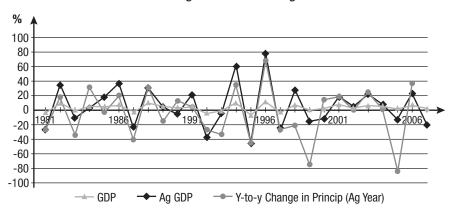
■ FIGURE 2 Rendement des céréales (kg par hectare)



Source: World Development Indicators (WDI)

En effet, la contribution du secteur agricole à la croissance globale du pays reste fortement tributaire de la pluviométrie et de sa répartition dans la saison: la performance globale du secteur reste entravée par les contre-performances de l'agriculture pluviale et les effets des aléas climatiques (voir graphique 3). La production est devenue de plus en plus irrégulière. Le faible niveau de productivité de l'agriculture reste très vulnérable aux effets de la sécheresse. La contribution de l'agriculture à la croissance du PIB est négative depuis une décennie. Les fluctuations du PIBA (PIB agricole), de 12 à 24% du PIB total, selon les conditions climatiques annuelles, affectent considérablement l'économie nationale<sup>8</sup>.

■ FIGURE 3 Evolution du PIB global et du PIB agricole



Source: World Development Indicators (WDI)

La faiblesse de la productivité s'explique aussi par un milieu rural qui se caractérise par un niveau d'alphabétisation et de scolarisation faible, particulièrement chez les femmes. En 2004, le taux d'analphabétisme en milieu rural s'élevait à 60,5% contre 43% à l'échelle nationale. La situation est plus grave pour les femmes rurales dont le taux d'analphabétisme était en 2004 du même ordre que celui relevé pour l'ensemble du Maroc en 1971, soit 75%. Ce constat montre les défaillances de la politique éducative et l'échec relatif de la scolarisation rurale, particulièrement chez les filles rurales.

Par ailleurs, la structure des incitations favorise les productions à faible valeur ajoutée, et les produits les plus protégés ne sont pas ceux qui valorisent le mieux l'eau et contribuent le plus à l'emploi. L'exonération de l'agriculture de la fiscalité directe a surtout profité aux grands agriculteurs, sans qu'il y ait en contrepartie une amélioration substantielle de la productivité. Cette dépense fiscale a privé l'État d'un instrument essentiel pour orienter les incitations vers les producteurs.

Les faiblesses de capacité dans les domaines du management notamment en termes d'organisation, de contrôle de gestion, d'information sur les marchés, de marketing, et de certification qualité, ainsi que le comportement rentier de nombreux agents producteurs, transformateurs, commerçants et exportateurs ne permettent pas de se positionner avantageusement dans les chaînes de valeur. Ajoutons à cela le faible niveau d'accès au crédit formel dans les zones rurales. En effet, l'encours des crédits agricoles dans le PIB agricole représente à peine 8% au Maroc contre 30% au Brésil et 45% en France. Il est à signaler que les 108 000 grandes exploitations immatriculées ont facilement accès au crédit. Les 660 000 micro-exploitations exclues du système bancaire recourent au microcrédit. En revanche, les 700 000 à 800 000 petites et moyennes exploitations accèdent difficilement au crédit.

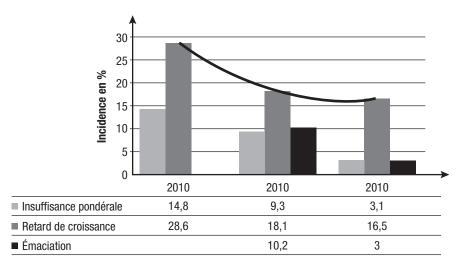
## 2.2 Sécurité alimentaire au-dessous des espérances

L'agriculture génère une production certes de plus en plus grandissante (en particulier en ce qui concerne certains produits comme les pommes de terre, les olives, la tomate, les oranges, les clémentines, les mandarines, les tangerines, les fèves, les petits pois, les câpres, etc.), mais qui, rapportée à la population, s'avère insuffisante à la nourrir. Le taux de couverture des importations par les exportations agroalimentaires s'est effondré au fil des ans (depuis l'indépendance), en passant d'un taux de 200% dans les années 1970 à moins de 50% aujourd'hui. Cela cause une dépendance alimentaire vis-à-vis des marchés extérieurs, en particulier en ce qui concerne les denrées alimentaires de base, comme les céréales (blé et maïs), le sucre, les oléagineux, le lait et produits dérivés.

L'analyse des données de l'enquête niveau de vie (HCP 2007) montre que l'évolution de la consommation alimentaire de la population marocaine montre une nette diversification, avec une forte diminution des céréales, une place plus grande faite aux produits laitiers, aux viandes blanches, aux œufs, au poisson et aux légumes. Elle montre aussi que les ruraux consomment plus de céréales et quantitativement moins d'autres produits que les populations urbanisées. Les ruraux ont en outre diminué la consommation de certains produits traditionnels, faisant une place plus grande aux produits moins chers du marché (abandon du petit lait, de l'huile d'olive au profit du lait frais et des huiles de graine). Plusieurs indices semblent montrer que cette diversification n'a pas été nécessairement accompagnée d'un enrichissement du régime alimentaire, le recul des viandes rouges étant, à cet égard, significatif. La consommation de certains produits, comme le thé et le sucre, a, pour sa part, été nettement encouragée par les prix subventionnés.

Les données de l'enquête nationale élaborée par le HCP sur l'anthropométrie en 2011 montrent que les enfants marocains ont connu une amélioration notable de leur santé-nutrition (Graphique 4). Une amélioration qui a bénéficié beaucoup plus aux enfants vivant en milieu urbain et en particulier aux enfants de sexe masculin. L'analyse des résultats de cette enquête montre que l'insuffisance pondérale a diminué le long de la période 1987-2011, passant de 14,8% en 1987 à 9,3% en 2004 et à 3,1% en 2011. Elle concerne 89 000 enfants de moins de 5 ans en 2011. Le Maroc se place ainsi entre les pays dont l'incidence de l'insuffisance pondérale est nettement inférieure à la moyenne mondiale (16%) et les pays en développement (18%) pour la période 2006-2010.

■ FIGURE 4 Evolution des indicateurs de la santé nutrition des moins de 5 ans



Source: Haut Commissariat au Plan (HCP)

De son côté, le retard de croissance a connu une baisse, et affecte, en 2011, 474 000 enfants. Son incidence a diminué de 28,6% en 1987 à 18,1% en 2004 puis à 16,5% en 2011; c'est-à-dire à un niveau nettement inférieur à la moyenne mondiale (27%) et à celle des pays en développement (29%). Quant à l'émaciation chez les moins de 5 ans, elle affectait 86 000 enfants de moins de 5 ans en 2011. L'émaciation a bénéficié davantage aux urbains qu'aux ruraux, ce qui a accentué l'écart entre le milieu urbain et le milieu rural pour l'insuffisance pondérale et le retard de croissance.

## 2.3 Déséquilibres sociaux et territoriaux

Le potentiel de croissance du secteur agricole et agro-alimentaire reste limité. En effet, la politique foncière postcoloniale de distribution des terres n'a pas permis de corriger les déséquilibres générés par la colonisation. A cela s'ajoute l'intervention publique de l'État ainsi résumée par Anne-Marie Jouve: «donnant la primauté à l'économique sur le social, les aides de l'État ont été sélectives et réservées aux zones les plus rentables, c'est-à-dire principalement aux grands périmètres d'irrigation. Dans ces zones, la modernisation de l'agriculture a été importante et efficace: la production agricole a en effet augmenté de 7,9% par an depuis 1960. Les progressions les plus fortes ont concerné les produits animaux (lait, viande), le maraîchage, les agrumes, les céréales et les cultures sucrières. Cette modernisation a entraîné le

développement de l'agro-industrie (sucreries, laiteries...)»<sup>9</sup>. En revanche, les terres dites «Bour» (culture dépendante de la pluviométrie) qui représentent un peu plus de 7 millions d'hectares, soit un peu plus de 80% de la superficie arable, sont très peu modernisées et très peu mécanisées. Les rendements à l'hectare sont restés plus ou moins stables; voire, ils ont régressé dans certaines zones, de plus en plus arides pour raison de sécheresse et de désertification. Ces terres demeurent encore aujourd'hui dominées par la culture des céréales et par la jachère.

La pauvreté et les inégalités sont d'autres facettes des politiques poursuivies, en particulier, l'impact social des politiques de libéralisation. Les problèmes sociaux dus au délaissement des zones rurales ont été exacerbés. Ils ont donné lieu à l'abandon des terres, à l'exode rural et à la pauvreté. Les fortes inégalités caractérisent la redistribution sociale et la répartition de la richesse nationale. Les 10% de la population les plus aisés ont réalisé en 1985 et 2007 respectivement 30,5% et 29,7% de la masse globale des dépenses de consommation, tandis que les 10% les plus démunis ne totalisaient que près de 1,9% et 2,5%. Entre 1970 et 2001 la proportion des ménages dont la dépense par habitant est inférieure à la moyenne nationale, s'est maintenue à un niveau élevé (de l'ordre de 65%). Deux ménages sur trois ont ainsi une dépense inférieure à la moyenne nationale. La pauvreté reste foncièrement attachée au monde rural. Ainsi, en 2007, bien qu'il ne représente que 44,1% de l'ensemble de la population, l'espace rural renferme 74,5% de la population pauvre du Royaume.

# 3. Le Plan Maroc Vert (PMV)

## 3.1 Orientations et objectifs

Conscient des contraintes structurelles de l'agriculture, l'État marocain a élaboré une stratégie de long terme pour faire face à ces défis. Cette stratégie, appelée «Plan Maroc Vert» (PMV) pour la période 2008-2020, s'articule autour de la valorisation de nombreuses potentialités dont dispose le Maroc. Il s'agit des ressources en eau annuelles renouvelables mobilisables, du capital de production (infrastructures d'irrigation, plantations arboricoles...) et du savoir-faire accumulé dans le secteur agricole, de la diversité de la faune et de la flore, de la proximité des marchés internationaux, mais aussi des marges de progrès possibles en intégrant les chaînes de valeur internationales, surtout la croissance verte.

La nouvelle stratégie agricole vise des retombées socio-économiques importantes en termes de valeur ajoutée, d'investissements, de création d'emplois, et d'amélioration des revenus des agriculteurs. Cette nouvelle politique permettra également la prise en compte des différentes composantes du secteur sur les plans social, territorial et humain ainsi qu'une meilleure valorisation et gestion durable des ressources naturelles.

Les objectifs tracés par la nouvelle stratégie sont ambitieux avec des impacts économiques et sociaux importants en termes de croissance du PIB (PIBA évalué entre 70 et 100 milliards supplémentaires d'ici 15 à 20 ans), d'exportations (près de 44 milliards de dirhams (DH)), de créations d'emplois (1,5 millions d'emplois supplémentaires), et de lutte contre la pauvreté (augmentation de 300% des revenus de près de 3 millions de pauvres).

Le premier pilier PMV porte sur le développement d'une agriculture moderne et à haute valeur ajoutée/haute productivité répondant aux règles du marché avec un rôle central du secteur privé. Le deuxième pilier PMV concerne l'accompagnement solidaire de la petite agriculture, à travers l'amélioration des revenus des agriculteurs les plus précaires. A cet effet, la stratégie prévoit la mise en œuvre de projets de reconversion, d'intensification et de diversification bénéficiant de concours directs de l'État pour permettre d'améliorer le revenu agricole de 2 à 3 fois en faveur de 3 millions de ruraux.

## 3.2 Bilan des premières années du PMV: Réalisations et insuffisances

En termes d'investissements, au cours des trois campagnes de 2008 à 2011, une enveloppe estimée à 28,7 milliards de dirhams a été mobilisée (dont 24,5% provenant des bailleurs de fonds internationaux). Depuis l'année 2010, année de lancement effectif des projets du PMV au titre des deux piliers, près de 17 milliards de dirhams ont été engagés dans le cadre du pilier I pour 64 projets lancés et 9 milliards pour le pilier II pour 224 projets.

La mise en œuvre de cette stratégie a permis, entre la période 2005-2007 et l'année 2010, une valeur ajoutée additionnelle de près de 20 milliards DH.

Ces investissements ont bénéficié des subventions étatiques. Sur les cinq dernières années, l'aide a représenté 43% de l'investissement global (21,9 milliards de dirhams)<sup>10</sup>. En termes de projets, 111 projets d'agrégation dont 34 opérationnels sont pilotés par l'Agence de développement agricole (ADA). Six filières sur 15 s'accaparent l'essentiel

des projets. La filière laitière concentre 21 projets. L'agrumiculture compte 18 projets et l'oléiculture en 15. Le maraîchage, les céréales et les viandes rouges se partagent une trentaine de projets.

Pour la période 2010-2011, dans l'agriculture solidaire (pilier II), 224 projets ont été initiés dans le domaine de la reconversion des céréales en arboriculture fruitière et de l'olivier. Les réalisations par région ont permis d'enregistrer une évolution des indicateurs conforme aux objectifs du PMV à l'horizon 2013. Toutes les régions ont eu en matière de chiffres d'affaires et de valeur ajoutée des taux de réalisation en 2010 par rapport à l'horizon 2013 se situant entre 60 et 98%. Avec toutefois l'émergence significative de trois périmètres réputés pour la disponibilité de l'eau: le Gharb, l'Oriental et le Tadla. S'agissant de l'emploi, les taux de réalisation varient d'une région à l'autre entre 53% et 97%.

Ces résultats ont été atteints grâce à l'effort d'accompagnement notamment institutionnel à travers la réorganisation administrative du département de l'Agriculture et à la mise en place de structures telles que l'Agence pour le Développement Agricole (ADA) et l'Office National de la Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires (ONSSA).

Il y a lieu de noter aussi le soutien du développement des différentes filières par la mise en place d'un système d'engagements entre l'État et les professionnels et la conclusion de plusieurs contrats-programmes notamment pour les filières arboricole, maraîchère, céréalière, avicole, des viandes rouges, apicole, arganière, phoenicicole et biologique. Ces efforts ont rejailli positivement sur la croissance de la production en volume des filières végétales. Entre les périodes 2005-2007 et 2008-2010, la production des agrumes a évolué de 23,1%, celle concernant le maraîchage de 12,5% et de l'olivier à raison de 91,5%. Des améliorations ont été réalisées entre 2008 et 2010 de 17,2% pour le lait, de 14,3% pour les viandes blanches et de 8,7% pour les viandes rouges.

L'opération de partenariat public-privé autour des terres de l'État s'est renforcée par l'entrée en vigueur, en juillet 2011, de la troisième tranche portant sur la mise à la disposition des investisseurs de 21 240 ha permettant de mobiliser des investissements s'élevant à près de 9,7 milliards de dirhams.

Un nouveau système d'incitations agricoles a été mis place et ce dans le but d'améliorer la productivité agricole par la promotion de l'usage optimal des facteurs de production et l'importance donnée à la gestion durable et rentable des ressources en eau. C'est dans ce sens que le Fonds de Développement Agricole (FDA) a multiplié les aides sur la période 2008-2010 qui ont avoisiné 5,3 milliards de dirhams permettant ainsi des investissements globaux de 15,4 milliards de dirhams, soit un coefficient multiplicateur de trois. Pour les mêmes raisons, le système d'incitation à l'investissement agricole a été renforcé en 2011 par l'introduction d'un nouveau produit d'assurance agricole<sup>11</sup>.

Enfin, pour permettre la valorisation de la production et accéder à une montée en valeur ajoutée, les agropoles offrent un cadre approprié pour l'intégration de l'ensemble de la chaîne de valeur du secteur agro-industriel<sup>12</sup>

Le PMV focalise aussi l'attention sur l'intégration dans le processus de développement des différentes catégories d'agriculteurs par l'amélioration de la rentabilité de 600.000 petites exploitations à l'aide de 300 à 400 projets mobilisant près de 6 à 18 milliards de dirhams sur 10 ans. Ces projets concernent la reconversion des cultures céréalières en arboriculture fruitière, l'intensification de l'élevage et la valorisation et la promotion des produits de niche (produits de terroir et bio).

Malgré les avancées du PMV, certaines difficultés empêchent la réalisation des objectifs à l'horizon annoncé.

Dans le domaine céréalier, les projets initiés faisant appel à l'agrégation au titre du pilier II ne sont pas nombreux et ont du mal à se greffer. Quand ces projets existent tel que Tanmia Filahia, lancé dans la région de Chaouia-Ourdigha, ils butent sur des obstacles et n'arrivent pas à se maintenir. A cela, il y a deux raisons fondamentales:

- Une assise juridique à même de réglementer et garantir les intérêts de toutes les parties prenantes, toujours prisonnière du circuit d'adoption;
- La capacité limitée de financement des projets de la part des agrégateurs et la faible participation du système bancaire au financement des projets agricoles (seuls 18% des agriculteurs ont accès aux financements) et ce malgré l'apport du fonds Hassan II et les prêts concessionnels rétrocédés par le trésor aux cinq banques conventionnées. Il s'agit, notamment des prêts accordés par la Banque mondiale, l'Union européenne avec le Programme d'appui à la politique sectorielle agricole (PAPSA) et le Fonds international de développement agricole (FIDA).
- Enfin, les faiblesses du PMV ont trait aussi au Partenariat publicprivé (PPP), les travaux d'évaluation de la première tranche de partenariat ont permis de constater que, parmi les 163 projets objets de cette tranche, 12 projets connaissent un retard prononcé en matière de réalisation des investissements<sup>13</sup>.

## 4. Évaluation ex ante du PMV

L'évaluation du PMV sera basée sur un modèle d'équilibre général calculable (EGC) dynamique. Le choix de cette méthodologie est motivé par les avantages qu'elle offre en termes de flexibilité dans l'analyse des politiques sectorielles, mais également en tant qu'outil d'analyse de l'impact des politiques de redistribution.

Le modèle EGC utilisé pour l'élaboration de cette étude s'inspirera des travaux de l'Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires (IFPRI). Il s'appuie sur la littérature des modèles économiques existants sur le Maroc en particulier les travaux de Sherman Robinson, Hans Lofgren, Rachid Doukkali, etc. Par ailleurs, le modèle est une adaptation du modèle EGC standard par une prise en considération des caractéristiques du secteur agricole et les mesures de réformes de la politique agricole retenue dans le Plan Maroc Vert.

#### 4.1 Données et estimation du modèle

La présentation du modèle est en cinq parties qui traitent des enjeux d'avenir de l'agriculture marocaine. Il s'agit notamment de l'exigence d'une croissance économique forte, d'une mondialisation imposante et envahissante, d'une libéralisation accrue des échanges, d'une sécurité alimentaire nécessaire, d'une promotion des revenus et d'une réduction du taux de pauvreté obligatoires, et enfin d'une assez souhaitable préservation et valorisation des ressources naturelles.

La calibration du modèle EGC est basée sur une matrice de comptabilité sociale (MCS) avec une désagrégation des activités, des unités institutionnelles et des facteurs de production répondant à la structure théorique du modèle souhaité. La désagrégation des activités s'est basée sur la dernière enquête de structure de 2006 élaborée par le Haut Commissariat au Plan avec un travail de correspondance avec la nomenclature des branches/produits de la comptabilité nationale du HCP qui a été nécessaire pour faire apparaître les différentes filières agricoles objets du PMV dans la matrice de comptabilité sociale base du modèle EGC. En fait, l'analyse du premier objectif du PMV nécessite la désagrégation des produits agricoles ainsi que des activités agroalimentaires.

L'enquête niveau de vie de 2007 est utilisée pour une désagrégation détaillée des ménages (ménages pauvres/non pauvres, ruraux/urbains), des facteurs de production, des activités et des produits qui sont importants dans la génération de revenu et de consommation. En règle générale, bon nombre de ces ménages, facteurs, activités et produits sont liés à l'agriculture.

L'estimation du modèle et son utilisation pour conduire des simulations d'impact du PMV nécessitent de spécifier sa fermeture et sa calibration d'une façon qui reflète le fonctionnement de l'économie nationale. La calibration du modèle EGC a suivi l'approche standard appliquée dans ce domaine, à savoir, l'hypothèse d'un comportement d'optimisation par les producteurs et les consommateurs et la calibration des formes fonctionnelles traduisant le comportement des différentes catégories d'agents dans l'économie. La fermeture du modèle qui se réfère à l'équilibre des comptes majeurs de l'économie s'est faite de telle façon à appréhender la réactivité des agents économiques et de l'activité économique dans son ensemble à tout choc qui affecte l'équilibre initial de l'économie.

Le modèle est basé sur un système de prix qui permet de distinguer entre quantités et valeurs des variables. Le vecteur des prix joue un rôle crucial dans le fonctionnement du modèle et par conséquent de déterminer la solution d'équilibre après tout choc à l'économie. En effet, la variation des prix relatifs est le mécanisme d'ajustement par lequel une solution optimale pour le mixage de toutes les quantités impliquées dans les problèmes d'optimisation des producteurs et des consommateurs, compte tenu de leurs contraintes budgétaires respectives.

L'analyse des résultats d'un modèle EGC dépend en grande partie du choix de la fermeture retenue. Dans notre modèle, nous essayerons d'utiliser différentes fermetures, en l'occurrence la fermeture keynésienne. Nous prendrons en considération la disponibilité des facteurs de production et leurs mobilités dans le secteur de l'agriculture.

Les contraintes imposées dans le modèle déterminent la manière dans laquelle l'équilibre est atteint pour les agrégats macroéconomiques associés aux comptes de l'État, du reste du monde et de l'épargne-investissement. En effet, le type de fermeture retenue dans le modèle détermine fondamentalement les résultats obtenus. Plusieurs équations traduisent ce choix et sont de trois types: les équations de l'équilibre du compte de l'État (on note qu'en cas de l'agent État, l'équilibre ne signifie pas uniquement une égalité entre recettes et dépenses et une épargne nulle, mais une désépargne est aussi possible); les équations de la balance extérieure et les équations de l'équilibre entre l'investissement total et l'épargne totale.

Dans ce sens, l'épargne de l'État (la différence entre les recettes courantes de l'État et ses dépenses courantes) est endogène tandis que la consommation publique en produits est supposée fixe. Le solde de la balance extérieure (épargne du reste du monde) est endogène

tandis que le taux de change est supposé fixe. Le taux de change est le numéraire et les prix internationaux sont supposés fixes. En effet, l'économie nationale est une économie ouverte, de petite taille et ne peut pas, en conséquence, influencer les prix mondiaux. L'épargne des ménages est proportionnelle à leur revenu disponible. Ainsi, en cas de variation de l'investissement, l'épargne totale (État, ménages, entreprises et reste du monde) s'ajuste pour atteindre l'équilibre épargne-investissement. Concernant les facteurs de production, l'offre totale de travail est supposée fixe et le facteur travail est supposé mobile entre les différentes activités, alors que le capital est spécifique à chaque branche et supposé fixe.

### 4.2 Simulation de l'impact du PMV sur l'économie marocaine

Les simulations basées sur le modèle EGC explorent les retombées du PMV sur l'économie marocaine en général et sur le bien-être des populations pauvres en particulier. En l'absence de politiques d'accompagnement, les investissements importants programmés (publics et privés) dans le cadre de la poursuite du processus de libéralisation auront des impacts contrastés sur le secteur agricole.

En effet, l'exécution du programme d'investissement du PMV engendre des effets positifs sur la valeur ajoutée agricole qui pourrait atteindre plus que 115 milliards de DH à l'horizon 2020. Un chiffre qui serait supérieur à celui de 100 milliards ciblés par le PMV, l'effet multiplicateur des investissements agricoles reflète le poids de l'agriculture qui s'explique par ces interrelations avec les différents secteurs de l'économie. En effet, le secteur agricole a non seulement des impacts directs sur l'économie, mais il crée aussi une dynamique à travers ses effets indirects qui se propagent suite à l'amélioration des productions des autres activités qui sont aussi fournisseurs de produits intermédiaires ou d'inputs de production pour d'autres secteurs ainsi que des produits finaux. Comme le montre le tableau 1 suivant, la valeur ajoutée agricole gagnerait plus de 3,6 milliards de DH en moyenne annuelle entre 2008 et 2020. La production animale vient en tête avec un gain en termes de valeur ajoutée qui avoisine les 370 millions de DH par an. Ceci reflète l'effort que l'État, à travers le PMV, voudrait consentir dans le secteur de la production animale. De même, l'investissement dans l'arboriculture fruitière aurait un impact positif sur ce secteur qui verrait sa valeur ajoutée s'améliorer de plus de 860 millions de DH par an. L'agriculture céréalière connaîtrait aussi de sa part une amélioration de sa valeur ajoutée de plus de 1 milliards de DH en moyenne annuelle (ou presque le un tiers des gains en valeur ajoutée du secteur agricole.

■ TABLEAU 1 Gains annuels en termes de valeurs ajoutées agricoles entre 2008 et 2020 (En millions de DH)

SECTEUR	GAINS ANNUELS MOYENS 2008-2020
Blé dur	265
Blé tendre	494
Orge	233
Autres céréales	33
Légumineuses	20
Betterave à sucre	38
Canne à sucre	7
Autres grandes cultures industrielles (y compris oléagineuses)	11
Tomate	50
Pomme de terre	137
Oignon	99
Autre maraîchage ( <i>frais</i> )	195
Maraîchage industriels	5
Luzerne	56
Autres cultures fourragères	100
Oléiculture	72
Clémentines et autres petits fruits d'agrumes	88
Raisin	52
Amandes	244
Dates	19
Autres arboriculture fruitière	391
Autres agriculture (y compris les services para-agricoles)	356
Productions animales	669
Total	3 632

Source: Modèle d'équilibre général calculable (MEGC)

Au total, les investissements programmés dans le PMV amélioreraient la production du secteur agricole de plus de 5 milliards de DH en moyenne annuelle entre 2008 et 2020. Cependant, l'augmentation des exportations agricoles ne dépasserait pas les 275 millions de DH en moyenne annuelle entre 2008 et 2020 (voir tableau 2). Ce qui laisse dire que les accords de libre-échange signés par le Maroc et la dynamique de libéralisation qui sont supposés ouvrir le champ pour les

exportations manqueraient d'impact significatif sur l'écoulement des produits marocains sur les marchés extérieurs (en particulier européens) s'ils ne sont pas gérés et accompagnés de mesures de politiques économiques offensives.

■ TABLEAU 2 Exportations additionnelles en moyenne annuelle entre 2008 et 2020(En millions de DH)

PRODUITS	MOYENNE ANNUELLE 2008-2020
Céréales	1,3
Légumineuses	4,5
Autres grandes cultures industrielles (y compris oléagineuses)	0,7
Tomate	29,3
Pomme de terre	9,4
Oignon	0,4
Autre maraîchage ( <i>frais</i> )	80,4
Maraîchage industriels	1,6
Clémentines et autres petits fruits d'agrumes	103,8
Raisin	3,8
Amandes	3,5
Autres arboriculture fruitière	16,4
Autres agriculture (y compris les services para-agricoles)	15,0
Productions animales	3,6
Total	273,8

Source: Modèle d'équilibre général calculable (MEGC)

Dans une conjoncture internationale marquée par une crise qui risque de durer, la politique agricole commune (PAC) mettrait davantage de barrières (surtout non tarifaires) sur les importations de produits Marocains qui manquent de compétitivité. En effet, les progrès espérés de la libéralisation agricole pourraient profiter davantage aux importations. Comme le montre le tableau 3, les importations agricoles connaitraient une augmentation de plus de 1,23 milliards de DH en moyenne annuelle entre 2008 et 2020. En effet, malgré l'amélioration de la production agricole susmentionnée, la demande intérieure en produits agricoles resterait insatisfaite et ceci en relation, d'une part, avec la croissance démographique que connaitrait le pays et avec les besoins alimentaires de plus en plus croissants de la population, d'autre

part. La sécurité alimentaire du pays serait donc menacée en particulier celle en produits céréaliers. En effet, la dépendance du Maroc envers l'étranger pour satisfaire ses besoins en ces produits croitrait en moyenne annuelle de 157 millions de DH (moyenne des importations céréalières, tableau 3).

■ TABLEAU 3 Importations additionnelles en moyenne annuelle entre 2008 et 2020 (En millions de DH)

PRODUITS	MOYENNE ANNUELLE 2008-2020
Blé dur	155,0
Blé tendre	275,2
Orge	23,3
Autres céréales	173,5
Légumineuses	11,7
Autres grandes cultures industrielles (y compris oléagineuses)	294,2
Pomme de terre	30,1
Oignon	0,3
Autre maraîchage ( <i>frais</i> )	4,2
Clémentines et autres petits fruits d'agrumes	0,0
Raisin	3,1
Amandes	1,8
Dates	14,8
Autres arboriculture fruitière	9,1
Autres agriculture (y compris les services para-agricoles)	125,3
Productions animales	112,3
Total	1 234,0

Source: Modèle d'équilibre général calculable (MEGC)

Si l'agriculture marocaine connaitra des changements de fond au cours des prochaines années avec le PMV, et qui se répercuteront sur l'ensemble de l'économie et de la société, les bénéfices généralement annoncés ne seront pas forcément distribués équitablement entre les différentes populations et régions. En effet, si la majorité des pauvres dans le monde rural dépendent directement ou indirectement de l'agriculture, les importants investissements qui seraient réalisés beaucoup plus dans l'agriculture performante (irriguée), seraient biaisés en faveur des ménages non pauvres, qu'ils soient ruraux ou urbains. Comme le

montre le tableau 4, les ruraux pauvres seraient les derniers en termes de croissance de revenus, dont l'amélioration ne dépasserait pas les 452 millions de DH en moyenne annuelle entre 2008 et 2020. Une amélioration qui proviendrait moins des revenus de l'emploi (salaires) que des autres revenus (capital et transferts) en raison de la prédominance de l'emploi sans qualification et des aides familiales qui continueraient à caractériser le secteur agricole. Cependant, les ruraux non pauvres verraient leurs revenus s'améliorer de plus de 7,6 milliards de DH en moyenne annuelle et ce en liaison particulièrement avec l'amélioration des revenus des capitaux. Au total, les urbains profiteront davantage de la dynamique de la croissance économique totale du fait qu'ils tirent leurs revenus des activités agricoles ainsi que des activités non agricoles. Ces résultats montrent que le deuxième pilier du PMV, lié à la réduction de la population pauvre dans le monde rural serait loin d'être réalisé.

■ TABLEAU 4 Variation revenus des ménages en moyenne annuelle entre 2008 et 2020(en millions de DH)

MÉNAGES	REVENU TOTAL	REVENU DE L'EMPLOI	AUTRE REVENU
Urbains pauvres	677	327	351
Urbains non pauvres	19 760	8 174	11 586
Ruraux pauvres	452	10	442
Ruraux non pauvres	7 622	1 412	6 210
Total	28 511	9 922	18 589

Source: Modèle d'équilibre général calculable (MEGC)

Par ailleurs, l'essentiel de l'amélioration de la production serait réalisé dans l'irrigué, entrainant ainsi une salinisation des terres et des pressions sur les ressources en eau. Les performances resteraient aussi subordonnées aux aléas climatiques qui risquent d'affaiblir les efforts d'investissement programmés dans le PMV si jamais les années de sécheresse continuent à impacter de manière significative la production céréalière, comme c'est le cas en 2012 où le recul de la production des cultures céréalières serait de 43% par rapport à l'année précédente.

D'autre part, l'effort d'investissement programmé dans le PMV nécessiterait des financements importants pour pouvoir le concrétiser. Cependant, avec la crise économique internationale qui a affecté négativement les deux principales sources de devises de l'économie marocaine, à savoir les recettes touristiques et les transferts des marocains résidents à l'étranger, les capacités de financement du pays s'avèrent de plus en plus handicapés. Comme le montre le tableau 5, le besoin en financement extérieur serait en moyenne de 6,24 milliards de DH sur la période 2008-2020 pour répondre aux besoins de financement des investissements projetés dans le PMV. En fait, le financement extérieur viendrait renforcer l'épargne publique qui ne croitrait que de presque 3 milliards de DH en moyenne annuelle et ce en relation avec l'augmentation des recettes publiques qui serait dans les environs de 11,4 milliards de DH en moyenne annuelle entre 2008 et 2020.

■ TABLEAU 5 Variations annuelles en moyenne annuelle entre 2008 et 2020 (En millions de DH)

PRODUITS	MOYENNE ANNUELLE 2008-2020
Recettes publiques totales	11 342
Impôts indirects	3 755
Epargne Publique	2 798
Financement extérieur	6 240

Source: Modèle d'équilibre général calculable (MEGC)

La problématique du financement du développement de l'économie en général et du secteur agricole en particulier, renvoie à la question de la politique d'exonération que le Maroc poursuit envers ce dernier. La défiscalisation de l'agriculture enlève à l'État un instrument essentiel pour orienter les incitations vers les producteurs et aussi une source de revenu pour combler les besoins de financement des investissements dans le secteur agricole lui-même. Cette mesure a surtout profité aux grands agriculteurs dont le revenu émane principalement du facteur capital (matériel, animal et foncier), qui n'est rien d'autre que l'accumulation des investissements agricoles réalisés. En effet, une simulation d'une taxe de 10% sur l'irrigué pourrait rapporter jusqu'à 1 milliard de DH en moyenne annuelle de recettes à l'État.

Ainsi, les retombés positifs du PMV, liés aux performances qui seraient réalisées grâce à l'effort d'investissement, risqueraient de se répercuter plus sur les macro-acteurs (importation, distribution) et non sur les consommateurs. La réussite du PMV dépendrait de la capacité des acteurs, en particulier l'État, à repenser la stratégie dans un cadre globale qui prend en considération les limites soulevées par les tendances actuelles.

Dans ce cadre, l'amélioration de l'éducation et de la formation des agriculteurs est une nécessité. D'une part, elle permettra l'amélioration de la productivité du secteur agricole, de la compétitivité des exportations et, d'autre part, il a été largement démontré dans la littérature économique que l'amélioration de l'éducation est une condition nécessaire pour la réduction de la pauvreté et des inégalités. En effet, les investissements programmés dans le PMV visent à introduire plus de technologies dans l'agriculture marocaine, il s'avère donc nécessaire d'améliorer la formation des agriculteurs et des compétences afin qu'ils puissent utiliser ces technologies plus efficacement et avoir un rendement plus élevés de ces investissements.

Une simulation de l'augmentation de 10% de la productivité (qui s'explique par l'amélioration de la formation, plus d'utilisation de l'emploi qualifié ou bien par l'adoption de nouvelles technologies)<sup>14</sup> du secteur agricole conduirait à une augmentation de 3,5% de la valeur ajoutée agricole en moyenne annuelle. Le secteur agroindustriel profiterait davantage et verrait aussi sa valeur ajoutée augmentée de 12% en moyenne annuelle suite à l'augmentation de la production agricole qui ferait chuter les coûts pour le secteur agroindustriel. Le secteur non agricole (industrie et services) profiterait aussi de cette situation et connaîtrait une augmentation de 1% de sa valeur ajoutée. L'amélioration de la production du secteur agricole et du secteur agroalimentaire conduirait à une augmentation de leur capacité d'exportation qui s'élèverait respectivement de plus de 20% pour le premier et de 10% pour le deuxième.

La concrétisation des objectifs du PMV nécessiterait un effort de rattrapage considérable auprès des jeunes adultes, hommes et femmes, en particulier des programmes extra scolaires de formation des adultes. Ceux-ci devraient préparer des spécialistes susceptibles d'animer les politiques de la qualité, celles du placement sur les marchés nouveaux mais aussi celles en matière d'économie de l'eau et d'énergies (renouvelables), et de protection de l'environnement que les contraintes de l'écologie imposeront de plus en plus.

La prise de conscience accrue de l'importance de la formation ne peut être pensée en dehors du développement global du pays. C'est difficile d'imaginer un Maroc d'avenir où 45% de la population active occupée produisent 15% du PIB. Le développement de l'agriculture doit se faire dans un processus d'allocation des facteurs de production, où l'agriculture libère de la main-d'œuvre pour aller travailler dans les autres secteurs. Ce qui renvoie à la nécessité d'une politique d'urbanisation pour la création de petits centres urbains assurant la création de richesses en dehors de l'agriculture.

En outre, repenser la politique agricole dans le cadre d'une politique nationale permettrait une intégration du secteur agricole pour revaloriser les autres secteurs non agricoles et redonner aux agriculteurs des motivations de nouvelles sources de revenu. En effet, le secteur des industries agroalimentaires reste le premier secteur par excellence à fortes connections avec les activités agricoles. Le tableau 6 met en exergue le manque à gagner du secteur des industries agroalimentaires, et de l'économie en général, suite au recours futur du Maroc aux importations pour couvrir ses besoins en termes de produits alimentaires. Ce manque à gagner se chiffrerait à presque 1,33 milliards de DH en moyenne annuelle sur la période 2008-2020, du fait que la production agroalimentaire resterait insuffisante pour répondre à la demande intérieure en ces produits.

■ TABLEAU 6 Variations annuelles des industries agroalimentaires en moyenne annuelle Entre 2008 et 2020 (en millions de DH)

INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES	PRODUCTION	VALEUR AJOUTÉE	IMPORTATIONS
Industrie laitière	251	25	187
Sucre brut	102	24	183
Sucre raffiné	412	58	2
Huile de grain brute	133	8	276
Huile de grain raffiné	430	24	29
Autres agro-industries	3 553	694	652
Total	4 880	833	1 330

Source: Modèle d'équilibre général calculable (MEGC)

Une autre leçon qui ressort de l'analyse des résultats de nos simulations, c'est l'amélioration de la production agricole qui dépend de la volonté de promotion des exportations qui dépend, en particulier, de l'accès sur le marché européen. En Europe, les bonnes performances économiques et agricoles relatives de l'Espagne, de la Grèce ou encore de l'Irlande doivent beaucoup à l'accès au marché unique européen, mais aussi à la politique agricole commune et au niveau élevé des protections extra-communautaires. Dans ce cadre, en plus de l'amélioration de la compétitivité des produits marocains, le renforcement des négociations avec UE par le gouvernement, améliorerait forcément la demande européenne adressée au Maroc. Dans ce sens une simulation de l'augmentation de 10% de cette dernière accroitrait la production agricole de plus de 430 millions de DH en moyenne annuelle.

### 5. Conclusion

La mise en œuvre de la stratégie PMV élaborée par le gouvernement marocain a engendré, au cours des quatre dernières années, une amélioration de l'investissement dans le secteur agricole, et a permis de générer des effets positifs en termes de valeur ajoutée, d'emploi et des exportations. Cependant, malgré ces avancées, des contraintes structurelles, dont souffre le secteur agricole depuis des décennies, empêcheraient la réalisation et la concrétisation des objectifs de la stratégie, tels qu'ils ressortent des évaluations faites à l'horizon 2020. Les bénéfices ainsi escomptés du PMV, risqueraient de se transformer en des effets contrastés pour l'agriculture marocaine et, partant, pour l'ensemble de l'économie et de la société.

La réussite du PMV dépendrait de la capacité des acteurs, en particulier l'État, à repenser la stratégie dans un cadre global par la prise en considération, et à la lumière des expériences d'autres pays en avance dans le processus de réformes du secteur agricole, particulièrement, des mutations de la problématique de la compétitivité du secteur agricole, des changements climatiques, des effets redistributifs de la politique agricole, de l'insertion dans les chaînes de valeurs internationales et de la sécurité alimentaire du pays.

Concernant la productivité, et afin de rendre l'agriculture marocaine plus compétitive et répondant aux exigences de la sécurité alimentaire, l'amélioration de l'éducation et de la formation des agriculteurs est une nécessité. Elle permettra l'amélioration de la production du secteur agricole ainsi que la compétitivité de ses exportations. En effet, les investissements programmés dans le PMV visent à introduire plus de technologies dans l'agriculture marocaine. Il s'avère donc nécessaire d'améliorer la formation des agriculteurs et des compétences afin qu'ils puissent utiliser ces technologies plus efficacement et avoir un rendement plus élevé de ces investissements.

Dans ce cadre, il faut préparer des spécialistes susceptibles d'accompagner les politiques retenues par le PMV, celles de la qualité, celles du placement sur les marchés nouveaux mais aussi celles en matière d'économie de l'eau et de protection de l'environnement que les contraintes de l'écologie imposeront de plus en plus dans le futur. Ainsi, l'encouragement de meilleures pratiques agronomiques, la création d'un environnement propice commercial, technique et réglementaire, et le renforcement des systèmes d'innovation agricole (par exemple, la recherche, l'éducation, les infrastructures), y compris des mesures répondant aux besoins spécifiques des petits exploitants, sont les défis essentiels du PMV.

Une autre leçon qui ressort de cette étude, est que la réalisation des objectifs de la stratégie agricole PMV dépendrait des performances du secteur en matière des exportations. Un objectif qui dépendrait, d'une part, de l'amélioration de la compétitivité des produits agricoles marocains et, d'autre part, de la capacité du Maroc à faire face aux tentatives de protectionnisme déjà observées au niveau des politiques agricoles, en particulier la PAC, lesquelles politiques essaient de mettre davantage de barrières (surtout non tarifaires) aux exportations des produits marocains.

Certes, les exigences de normalisation de la production ont été prises en compte par la partie marocaine avec l'adoption d'une loi sur la sécurité alimentaire qui est conforme avec les standards européens. L'adoption du PMV s'est traduite par la mise en place de nouvelles institutions spécialisées permettant une meilleure organisation du secteur agricole et donc un progrès en matière de convergence aux normes européennes (notamment en ce qui concerne les normes sanitaires et phytosanitaires). Ce qui permettrait de profiter des marchés européens.

Au niveau social, les investissements qui seraient réalisés beaucoup plus dans l'agriculture performante (irriguée), seraient biaisés en faveur des ménages non pauvres. Le PMV ne permettrait pas d'atteindre l'objectif du pilier II lié à l'agriculture sociale. Dans le domaine céréalier, par exemple, les projets initiés faisant appel à l'agrégation au titre du pilier II ne sont pas nombreux et ont du mal à se greffer. En plus du retard dans l'assise juridique à même de réglementer et garantir les intérêts de toutes les parties prenantes, toujours prisonnière du circuit d'adoption.

Parallèlement aux déséquilibres sociaux, le PMV pose de réels problèmes de non-durabilité. L'essentiel de l'amélioration de la production serait réalisé dans l'irrigué, entrainant ainsi une salinisation des terres et des pressions sur les ressources naturelles, en particulier, sur l'eau. Dans ce sens l'État devrait rendre ses dépenses plus efficaces en augmentant leur quantité ainsi que leur qualité et suivre l'expérience de l'Inde en optant pour une réorientation des dépenses courantes (en particulier la réduction des subventions agricoles ayant des effets pervers qui ne favorisent pas l'équité et la durabilité de l'environnement) aux dépenses en capital qui augmentent la quantité et la qualité des stocks de capital naturel.

Il s'agit aussi des mécanismes à mettre à la disposition des agriculteurs en vue de les orienter vers des pratiques de gestion efficaces des inputs (eau, pesticides, insecticides, types et nature des cultures et semences, mécanisation, assolement et techniques de travail de la terre, etc.).

Il est également nécessaire que les politiques qui signalent les agriculteurs sur les coûts sociaux des différentes ressources naturelles et des services d'écosystèmes et de les inciter à adopter des méthodes agricoles qui favorisent la productivité et la diversification des cultures, des pratiques et des technologies post-récolte pour réduire les déchets et la réalisation de meilleurs prix.

Les subventions doivent être ciblées pour atteindre l'équité et la durabilité environnementale. La gestion durable de l'agriculture, des forêts et des services d'écosystèmes est nécessaire pour atteindre les objectifs d'équité intra-générationnelle et intergénérationnelle. Comme la dépendance des pauvres sur les ressources naturelles est relativement plus élevée que pour les non-pauvres, la gestion durable de ces ressources contribue à l'éradication de la pauvreté. Les pauvres bénéficient aussi plus d'un meilleur accès à l'eau potable, les produits forestiers non ligneux et d'autres services d'écosystèmes.

Enfin l'adaptation de la stratégie agricole PMV aux besoins de financement du développement de l'économie en général et du secteur agricole en particulier, renvoie à la question de la politique d'exonération que le Maroc poursuit envers ce dernier. La défiscalisation de l'agriculture enlève à l'État un instrument essentiel pour orienter les incitations vers les producteurs et aussi une source de revenus pour combler les besoins de financement des investissements dans le secteur agricole lui-même. Cette politique a surtout profité aux grands agriculteurs dont le revenu émane principalement du facteur capital (matériel, animal et foncier), qui n'est rien d'autre que l'accumulation des investissements agricoles réalisés.

# Bibliographie

Akesbi, N. (2005), «Evolution et perspectives de l'agriculture marocaine», Rapport, groupe thématique «Croissance économique et développement humain», 50 ans de développement humain et perspectives 2025, Cinquantenaire de l'indépendance du Royaume du Maroc Rabat.

Akesbi, N. (2011), «Le Plan Maroc Vert: une analyse critique», In: Questions d'économie marocaine, ouvrage collectif, Association marocaine de sciences économiques, éd. Presse universitaire du Maroc, Rabat.

Akesbi, N. (1997), «Politique d'ajustement structurel dans le secteur agricole, approche macro-économique», In: FAO-MAMVA, Impact du programme d'ajustement structurel sur le développement du secteur agricole

Bouët A, Bureau J.C., Decreux Y., Jean S. (2004), Agricultural Trade Liberalization: its Ambiguous Consequences on Developping Countries, CEPII, Paris.

Levau, R. (1976), Le fellah marocain, défenseur du trône, éditions de la Fondation Nationale des Sciences politique, Paris.

Akesbi, N. (2011), «La nouvelle stratégie agricole du Maroc annonce-telle l'insécurité alimentaire du pays?», Confluences Méditerranée, 2011/3, n° 78.

Akesbi, N. (2000), «La politique agricole, entre les contraintes de l'ajustement et l'impératif de sécurité alimentaire», Revue Critique économique, n° 1, Rabat, Premier trimestre.

Bautista, Romeo M., Sherman Robinson, Peter Wobst, and Finn Tarp (2001). "Policy Bias and Agriculture: Partial and General Equilibrium Measures." Review of Development Economics, Vol. 5(1), pp. 89-104.

Banque mondiale (2010): «Revue du Secteur Agricole -Un agenda pour une transformation agricole réussie »Report No.: 51727-MA- Département du Développement Durable – Région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord.

Colino, J., Martínez, J.M. (2011), "Sector agrario", in García, J.L. and Myro, R. (2011), Lecciones de Economía Española. Cívitas-Thomson Reuters. Madrid, pp.123-140.

Gil, J.M., Lambarraa, F. (2006), "Agricultural situation report with particular emphasis on fruit and vegetables and olive oil for Spain", MEDFROL PROJECT, Sixth Framework Program.

Hertel, T. (1999), "Applied general equilibrium analysis of agricultural and resources policies "Purdue University, Dept. of Agricultural Economics, Paper 99-2.

Jensen, H., Sherman, R. and Finn, T. (2002), "General Equilibrium Measures of Agricultural Bias in Fifteen Developing Countries". IFPRI, Trade and Macroeconomics Division Discussion Paper No. 105, Washington, IFPRI.

Jouve, A-M. (1999), «Evolution des structures de production et modernisation du secteur agricole au Maghreb», Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier (France), Cahiers Options Méditerranéennes, vol. 36.

Krueger, O., Maurice, S. and Alberto, V. (1988), "Agricultural Incentives in Developing Countries: Measuring the Effect of Sectoral and Economywide Policies." World Bank Economic Review, Vol. 2(3).

Löfgren, H., Moataz E. and Sherman R. (2002), "Trade Liberalization and the Poor: A Dynamic Rural-Urban General Equilibrium Analysis of Morocco," Euro-Med Regional Integration. Paris: OECD.

Löfgren, H. (2000), "Trade Reform and the Poor in Morocco: A Rural-Urban General Equilibrium Analysis of Reduced Protection," Greenwood Publishing Group.

Pascon, P. (1977), «Le patrimoine de la colonisation privée en 1965 et dévolution des terres de colonisation de 1956 à 1976», In: Question agraire 2, Bulletin économique et social du Maroc, n° 133-134.

Rello, F., Saavedra, F. (2007), "Implicaciones estructurales de la liberalización en la agricultura y el desarrollo rural", cited by Appendini, k. (2007), The State of US-Mexico Agricultural Trade and its Impact on Rural Producers. Woodrow Wilson Center.

Vilas-Ghiso, S. Liverman, D. (2006), Scale, Technique and Composition Effects in the Mexican Agricultural Sector: The Influence of NAFTA and the Institutional Environment. Research Paper. March 2006 Environmental Change Institute, University of Oxford.

Ministère de l'Agriculture et des Pêches Maritimes (2009), " Plan Maroc Vert" Présentation générale.

Ministère de l'Agriculture, du Développement rural et des Pêches maritimes (2005), Stratégie 2020 de Développement rural.

Ministère de l'Economie et des Finances (2010), Rapport économique et financier, Projet de Loi de finances pour l'année budgétaire 2011, Rabat.

Ministry of Agriculture (MINAGRI) (2011), the Foundation of Agricultural Innovation (FIA) and the World Bank (WB), Towards a Vision for Agricultural Innovation in Chile in 2030.

Haut Commissariat au Plan (2006), "Agriculture 2030: Quels avenirs pour le Maroc".

#### **NOTES**

- 1. Directeur de la Prévision et de la Prospective, Haut Commissariat au Plan, Maroc.
- 2. Professeur en Sciences Économiques, Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales Meknès, Université Moulay ISMAIL.
- 3. Doctorant au laboratoire de recherche en Economie Appliquée, Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales Salé, Université Mohammed V.
  - 5. Estimation de la Direction de la Comptabilité Nationale, HCP.
- 5. Ghanam, M., «La désertification au Maroc; Quelle stratégie de lutte?» 2<sup>nd</sup> FIG Regional Conference. Marrakech. December 2-5, 2003.
  - 6. Enquête niveau de vie 2007, HCP.
  - 7. Politique agricole commune de l'Union Européenne.
- 8. En 1995, une diminution du PIBA de 45% en 1995 a entraîné une baisse du PIB total de 12,4%. Par contre. l'augmentation du PIBA de 58 % en 1996 a induit un accroissement du PIB total de 14 %.
  - 9. Jouve, A-M., op. cit., p. 227.
- 10. La répartition des aides par principales utilisations en 2011 a profité à raison de 67 % au matériel et à l'aménagement hydro-agricole et foncier contre 77% en 2010. Cependant, les subventions destinées à l'intensification de la production animale représentent 12% du concours de l'État durant la même année. Alors que les plantations fruitières ont bénéficié de 5 % des aides.
- 11. Visant les filières céréalière et légumineuse et couvrant, dans un premier temps, une superficie de 300 000 hectares pour atteindre un million ha en 2015.
- 12. Il s'agit de six Agropoles : à Meknès, Oriental, Sousse, Gharb, Haguz, et Tadla, Ces centres devraient permettre au secteur agro-alimentaire de bénéficier d'économies d'échelle, de réduire les coûts, et d'augmenter la valeur ajoutée en avant accès aux meilleures technologies, pratiques, et infrastructures, (BM 2010).
- 13. Ces projets portent sur une superficie globale de près de 2.000 ha (soit 5 % de la superficie globale de la 1<sup>re</sup> tranche). Ils sont situés au niveau de 5 régions: Gharb-Cherarda-Beni Hsan, Chaouia-Ourdigha, Marrakech-Tensift-Al Haouz, Oriental et Rabat-Salé-Zemmour-Zaër. Les investissements projetés au niveau de ces projets défaillants portent sur près de 166 millions de dirhams, soit 4 % des investissements globaux prévus pour cette tranche.
- 14. Voir présentation du modèle (la productivité globale des facteurs est considérée comme exogène, l'emploi dans le modèle est désagrégé pour distinguer l'emploi qualifié et non qualifié).