

LISTE DES ABREVIATIONS

PIB : Produit Intérieur Brut

PNB : Produit National Brut

IDH : Indicateur de Développement Humain

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

OPEP : Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole

BTM : Bankin'ny Tantsaha Mpamokatra

SOMALAC : Société d'aménagement du Lac Alaotra

COMEMA : Comité d'expansion de la Plaine de Marovoay

CIRMP : Caisses d'Intérêt Rural et de Modernisation du Paysannat

CASI : Crédit d'ajustement au secteur industriel

CASPIC : crédit d'ajustement structurel de la politique industrielle et commerciale

SILI : Système d'importation libéralisée

CASEP : Crédit d'Ajustement Structurel des Entreprises Publiques

CASA : crédit d'ajustement du secteur agricole

DRDR : Directions Régionales du Développement Rural

ODEMO : Opération de Développement du Moyen Ouest

PAE : plan d'actions environnementales

DCPE : Document Cadre de Politique Economique

SNGBD : Stratégie Nationale pour la Gestion Durable de la Biodiversité

PNAE : Programme National d'Actions environnementales

CCNUCC : Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique

IEFN : Inventaire Ecologique Forestier National

IPPTE : Initiative pour les Pays Pauvres Très Endettés

PGE : Programme Général de l'Etat

LPDR : Lettre de Politique pour le Développement Rural

PAM : Programme alimentaire mondial

SINPA : Société d'Intérêt National des Produits Agricoles

PPN : Produits de Première Nécessité

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n° 1: Les revenus du secteur Agricole de 2007-2011.....	50
Tableau n° 2: Evolution de la croissance économique de Madagascar de 1998 à 2009 en millions de DTS.	55
Tableau n° 3: Analyse descriptive de la croissance de 1998 à 2009 par Stata12.....	57
Tableau n° 4: Valeurs des exportations agricoles en millions de DTS	57
Tableau n° 5: Analyse descriptive des principaux produits d'exportation de 1998 à 2009 par Stata12.....	59
Tableau n° 6: Corrélation des sept variables	60
Tableau n° 7: Valeurs des coefficients et résultats de l'analyse de la régression par Stata12 .	61

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Le tableau économique	23
Figure 2: Production de riz en milliers de tonnes.....	45
Figure 3: Rendements rizicoles en Indonésie et Madagascar de 1961-2007	45
Figure 4: Madagascar – maïs – Production en tonnes.....	47
Figure 5 : Madagascar – Agriculture, valeur ajoutée (% du PIB).....	49
Figure 6: Evolution de la croissance économique de Madagascar de 1998 à 2009 en millions de DTS.....	56
Figure 7: Evolution des exportations des principaux produits d'exportation de 1998 à 2009 en millions de DTS par Stata12	58
Figure 8: Test d'autocorrélation des erreurs par stata.....	63

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Les trois lois d'Engel

Annexe 2 : Extensification agricole : Une option pour l'avenir.

Annexe 3 : La théorie de Rostow

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	i
LISTE DES ABREVIATIONS	ii
LISTE DES TABLEAUX	iv
LISTE DES FIGURES	v
LISTE DES ANNEXES	vi
INTRODUCTION GENERALE	1
Partie I : Fondements théoriques du rôle du secteur agricole dans le développement	3
Chapitre 1 : Concepts et définitions	4
Section 1 : Généralités sur le développement.....	4
Section 2 : L'agriculture, un secteur moteur pour le développement	13
Chapitre 2 : Théories économiques reliant le secteur agricole au développement économique.	20
Section 1 : Les théories fondamentales : de l'analyse des physiocrates à l'approche de David Ricardo	20
Section 2 : Théories contemporaines	28
Partie II : Evaluation de la contribution de l'agriculture sur le développement économique de Madagascar	31
CHAPITRE 3 : Présentation du secteur agricole malgache	31
Section 1 : Analyse descriptive du secteur agricole malgache.....	31
Section 2 : Aspects macroéconomiques du secteur agricole	48
Chapitre 4 : Analyse économétrique des exportations agricoles	53
Section 1 : Présentation du modèle et analyse de la production des principaux produits d'exportation à Madagascar.....	53
Section 2 : Cas pratique du modèle.....	61
CONCLUSION	65
BIBLIOGRAPHIE	70

INTRODUCTION GENERALE

Depuis des décennies, le secteur agricole a été considéré comme le secteur moteur du développement économique d'un pays. En effet, l'agriculture ne contribue pas seulement à la production, mais aussi au PIB, à l'emploi et plus particulièrement à la sécurité alimentaire de la population. De nos jours, malgré que les pays en voie de développement soient en général des pays à vocation agricole, la part de l'agriculture dans le PIB de ces pays reste insignifiante pour le développement. Cependant, l'amélioration du secteur agricole s'avère être incontournable pour le développement d'un pays. Du point de vue historique, toutes les grandes puissances d'aujourd'hui sont passées par une révolution agricole avant d'atteindre leur niveau de développement actuel. En suivant cette voie, la croissance agricole se révèle obligatoire pour tout pays désireux d'un développement économique. Aussi de nombreuses études économiques ont démontré la même vérité en mettant en exergue le rôle primordial joué par le secteur agricole dans les stratégies de développement. De ce fait, toute politique de développement d'un pays doit être orientée en ce sens afin de bénéficier de tous les effets économiques qu'une telle croissance agricole pourra apporter et de développer l'économie sur le long terme.

Pour mieux cerner le sujet, il convient de poser la problématique suivante : de quelle manière peut-on améliorer la contribution du secteur agricole sur le développement économique de Madagascar ?

Nous posons ainsi comme hypothèse les situations suivantes : l'amélioration du secteur agricole permettra le décollage du développement grâce à ses apports en besoins industriels ; avec la politique agricole mise en place, le développement du secteur agricole assurera la sécurité alimentaire de la population.

Dans la réalisation de ce travail, une méthodologie claire a été appliquée. Afin d'expliquer le plus le sujet, nous avons procédé à une documentation sur divers ouvrages contenant les apports théoriques utilisés comme cadre de référence et des documents statistiques pour obtenir les données sur la situation économique du pays. Ainsi, nous nous sommes référés à des ouvrages économiques pour voir les théories qui relient le secteur agricole au développement économique. Aussi, nous avons consulté des rapports des organismes internationaux pour voir les stratégies proposées à leur niveau. Nous nous sommes aussi référés à des manuels statistiques des ministères et certains départements publics qui donnent les chiffres nécessaires à notre analyse, mais aussi à divers articles et

brochures qui nous donnent la situation économique actuelle du pays, ainsi que les sites web pour obtenir le plus d'information possible et avoir des données récentes concernant notre sujet.

Afin d'apporter des éléments de réponses à notre problématique, la présente étude se divisera en deux grandes parties.

La première partie sera consacrée aux fondements théoriques du rôle du secteur agricole dans le développement. Elle sera développée en deux chapitres qui parleront en premier lieu des concepts et définitions. Ensuite, nous verrons les différentes théories économiques reliant le secteur agricole au développement économique.

La deuxième partie sera consacrée à l'évaluation de la contribution de l'agriculture sur le développement économique de Madagascar. Elle sera menée en deux chapitres également : l'un sur la présentation du secteur agricole malgache et l'autre sur une approche économétrique du secteur agricole.

Partie I : Fondements théoriques du rôle du secteur agricole dans le développement

Dans une économie en voie de développement, la question sur l'importance de l'agriculture occupe une place assez importante au sein des économistes. Depuis les physiocrates jusqu'aux pensées des économistes contemporains, le secteur agricole représente une ressource importante sur laquelle doit s'appuyer le début de tout développement économique. Et selon l'histoire, les pays industrialisés et développés d'aujourd'hui sont passés par une révolution agricole avant d'atteindre la révolution industrielle. Cela explique que l'agriculture occupe une place importante dans le développement économique. De nombreux auteurs : A. Lewis, Hirschman, Fei et Ranis, et Mellor ont écrit des ouvrages concernant le rôle du secteur agricole dans le développement. Il y a aussi le schéma de W. W. Rostow, la théorie des trois secteurs de C. Clark qui accordent au secteur agricole une place primordiale dans le développement économique. Et même à notre époque, la FAO a mis en œuvre des politiques agricoles afin d'éradiquer la famine et de réduire les inégalités dans le monde.

L'analyse de la contribution du secteur agricole dans le développement économique peut se faire selon plusieurs points de vue. Des économistes du développement tels que Lewis, Hirschman, Fei et Ranis pensent que l'agriculture agit indirectement dans le développement. Ils la situent en amont des activités des autres secteurs de l'économie qui créent réellement le développement. Ainsi le secteur agricole doit fournir aux autres secteurs économiques les ressources nécessaires à leur fonctionnement. En effet, l'agriculture se trouve au service du développement du reste de l'économie, elle est à la fois réservoir de main-d'œuvre et de capital à exploiter. Mais l'agriculture peut aussi être un secteur leader de l'économie. Le développement du secteur agricole comme secteur d'activité dans l'économie est une garantie pour atteindre un certain niveau de développement. Un développement agricole permettrait aussi d'améliorer les conditions de vie dans le monde rural, et cela pour lutter contre les inégalités entre urbains et ruraux. Mais avant d'entrer plus en détails sur les différentes approches de la contribution du secteur agricole dans le développement économique, il est nécessaire de définir les concepts.

Chapitre 1 : Concepts et définitions

Il est primordial de faire une étude sur les différents concepts qui relient l'agriculture au développement économique. Ce présent chapitre comprend deux sections, premièrement les généralités sur le développement et deuxièmement l'agriculture, un secteur moteur du développement économique.

Section 1 : Généralités sur le développement

Le terme « développement » est souvent confondu avec « croissance » alors qu'il existe une différence non négligeable entre les deux termes. Pour que nous puissions mieux comprendre, définissons tout d'abord la croissance économique puis procérons à une comparaison entre croissance et développement économiques.

Sous-section 1 : La croissance économique

1) Définition de la croissance

En économie, le terme « croissance » est utilisé, par convention, pour décrire une hausse de la production sur le long terme. Il désigne la variation positive de la production de biens et de services dans une économie sur une période donnée, en général une période longue. Plusieurs auteurs ont essayé de donner une définition à la croissance économique. À savoir François Perroux, la croissance¹ correspond à « *l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes longues d'un indicateur de dimension, pour une nation, le produit global en termes réels.* » Un autre auteur, Simon Kuznets, donne une définition plus explicite de la croissance économique. Il affirme qu'il y a croissance lorsque la croissance du PIB est supérieure à la croissance démographique. Si à long terme, on parle de croissance économique ; à court terme, les économistes utilisent le terme « expansion économique » qui correspond à une phase de croissance dans un cycle économique.

Dans la pratique, la mesure de la croissance économique se fait par l'analyse de la variation de l'indicateur PIB. En général, le PIB est mesuré en volume afin de corriger les effets de l'inflation². Par conséquent, le taux de croissance économique correspond au taux de variation du PIB. La croissance du PIB par habitant est souvent utilisée comme indication de l'amélioration de la richesse individuelle.

¹ Définition selon François Perroux dans *Dictionnaire économique et social*, Hâtier, 1990

² Une augmentation du niveau général des prix

Dans les économies contemporaines, la croissance économique est considérée comme un processus fondamental qui repose sur l'exploitation des facteurs de production, liée à l'accès à de nouvelles ressources minérales et énergétiques ainsi qu'au progrès technique. La croissance économique est le fait d'une transformation de la vie des populations dans la mesure où elle crée davantage de biens et de services. À long terme, la croissance a des effets importants sur la démographie et le niveau de vie des sociétés. Par conséquent, l'enrichissement qui en résulte permet de réduire la pauvreté.

Au sens strict du terme, la croissance désigne un processus d'accroissement de la seule production économique. Elle n'atteint donc pas l'ensemble des mutations économiques et sociales propres à une économie en développement. Ces transformations, au sens large, sont désignées par le terme « développement économique » que nous verrons plus tard.

2) Mesure de la croissance

En général, la croissance économique est mesurée par l'emploi d'indicateurs³ économiques dont le plus utilisé est le PIB. Cet indicateur montre une mesure quantitative du volume de la production. Au niveau international, on utilise la parité de pouvoir d'achat qui permet d'exprimer le pouvoir d'achat à l'aide d'une monnaie de référence.

Toutefois, le PIB connaît quelques imperfections dans la mesure de la croissance économique. Premièrement, la richesse issue de l'économie informelle n'est pas intégrée dans le PIB alors qu'elle représente une part importante de l'économie. Ensuite, les productions non commercialisées sont mal mesurées par le PIB. En effet, la production des administrations est supposée égale aux salaires des fonctionnaires. La production domestique (ménage, cuisine...) est écartée du PIB. Une autre critique apportée au PIB est qu'il ne mesure que les apports de valeur ajoutée dans l'immédiat, sur une année en moyenne. Il ne prend pas en compte la production à long terme de services tels que l'éducation, la santé. Une autre faiblesse du PIB est qu'il ne prend en compte que la valeur ajoutée produite par les agents économiques résidents. Les transferts de ressources internationaux sont ainsi écartés alors qu'ils représentent une part importante de l'économie. Enfin, le PIB ne prend en compte que les valeurs ajoutées c'est-à-dire la production et non la richesse possédée par un pays.

³ Outils d'analyse de la situation économique

Sous-section 2 : De la croissance au développement économique

Nous avons vu ci-dessus que croissance économique ne peut être assimilée au développement économique et qu'il existe une différence entre les deux termes. Alors qu'est-ce que le développement ?

1) Définir le développement

On désigne par développement économique l'ensemble des mutations positives, que ceux soient techniques, démographiques, sociales ou sanitaires, que peut connaître une zone géographique comme un pays, un continent ou encore une région. Le développement économique ne doit pas être confondu avec la croissance économique. Cette dernière est nécessaire au développement, mais elle n'en représente qu'un aspect. Donc il ne peut y avoir développement sans croissance économique. Ainsi la définition donnée au développement varie selon les différentes approches.

Le développement selon François Perroux

François Perroux défend la thèse selon laquelle le développement est centré sur l'homme c'est-à-dire un développement par l'homme et pour l'homme. Ainsi il donne la définition suivante du développement « *Le développement est la combinaison des changements mentaux et sociaux d'une population qui la rendent apte à faire croître, cumulativement et durablement son produit réel global.* » En effet, F. Perroux fait la différence entre développement économique et les autres termes qui lui sont souvent associés tels que l'expansion, la croissance et le progrès.

L'expansion économique est une phase de l'évolution de l'économie globale qui se caractérise par une augmentation relativement forte du PNB réel sur une courte ou moyenne période. Elle s'oppose à la récession économique — une augmentation ralentie du PNB réel —, à la stagnation — une augmentation nulle —, et à la contraction ou dépression — une diminution du PNB réel. L'expansion se distingue de la croissance économique dans la mesure où celle-ci est une augmentation du PNB réel par tête sur une longue période comportant des changements de structures. Le progrès économique, lui, est considéré comme un accroissement de la quantité de biens et de services produite et disponible par individu. Il implique donc une augmentation⁴ des richesses et une meilleure répartition⁵ de ces richesses.

⁴ Augmentation des quantités produite

Par contre, le développement est un phénomène qualitatif irréversible qui est lui-même lié à une augmentation du niveau de vie — revenu réel par tête —, comme l'indique P. Bairoch. L'irréversibilité du développement permet de rejeter l'étonnement suscité par la reconstruction rapide après 1945 des pays développés dévastés par la guerre et de comprendre les difficultés différentielles des pays en voie de développement.

2) Concepts de base sur le développement

Plusieurs concepts sont importants pour mieux comprendre le développement.

2.1) Le monde en développement

Avant d'entrer plus en détails, il est important de définir les termes couramment utilisés pour décrire les pays développés et les pays sous-développés.

a) Pays riches et pays pauvres

Il existe plusieurs termes pour caractériser les pays. Ils servent à faire une distinction entre ces derniers. La distinction la plus connue est celle qui est faite entre économies arriérées et économies avancées ou encore entre économies traditionnelles et économies modernes.

Une économie arriérée⁶ est caractérisée par des rapports économiques traditionnels. En effet, toutes les sociétés traditionnelles sont définies par un faible revenu par habitant et une absence de croissance économique moderne. Mais ces deux facteurs ne sont que de traits simples, il existe des expériences nationales dont il est difficile de tirer des généralisations valables à cause de la grande diversité des pays en développement. En fait, ces derniers se distinguent tellement les uns des autres qu'il est difficile d'appréhender les problèmes qui leur sont posés en matière de développement sans prendre compte de ces distinctions. Mais ce qualificatif d'économies arriérées n'est plus utilisé aujourd'hui.

Les classifications actuelles placent les pays implicitement dans un processus fondé sur leur niveau de développement. Ainsi, nous pouvons distinguer les pays développés et les pays sous-développés. En outre, on nomme fréquemment pays industrialisés ou industriels les pays développés pour refléter la relation étroite qui existe entre développement et industrialisation.

⁵ Accroissement de la quantité disponible par individu

⁶ Dwight H. Perkins, Steven Radelet et David L. Landouer, *Economie du développement*, 3^e édition

La banque mondiale a classé les pays en pays pauvres et pays riches afin d'en ressortir une classification en quatre parties utile à de nombreuses fins d'analyse.

D'abord, le critère de classification est basé sur le revenu par habitant. Dans un premier temps, on distingue les pays à faible revenu c'est-à-dire les pays en développement. Le revenu par habitant de ces pays se trouve inférieur à 675 dollars en 1992. Puis au deuxième classement se trouvent les pays à revenu intermédiaire qui se subdivisent en deux sous-catégories que sont les pays à revenu intermédiaire tranche inférieure et les pays à revenu intermédiaire tranche supérieure. La première sous-catégorie se caractérise par un revenu individuel inférieur à 2700 dollars tandis que la deuxième est définie par un revenu individuel compris entre 2700 dollars et 8000 dollars. Les pays de la deuxième sous-catégorie sont souvent nommés les pays en voie d'industrialisation vue l'augmentation rapide de leur production industrielle. Pour compléter le classement, nous avons les pays à revenu élevé, également appelés les pays industrialisés. Ces derniers sont dotés d'un revenu individuel qui dépasse les 8000 dollars.

b) Stratégies de développement

Plusieurs voies de développement sont possibles, mais elles varient selon le cas de chaque pays.

À la moitié du XXI^e siècle, durant deux décennies, bon nombre de pays ont trouvé la voie la plus courte vers le développement dans l'industrialisation substituée aux importations c'est-à-dire le remplacement des achats à l'étranger par des productions nationales.

Dans les années 70, les techniques à forte utilisation de main d'œuvre, la redistribution des revenus et la satisfaction des exigences humaines de base des démunis ont pris une place importante parmi les facteurs clés du développement.

De nos jours, la majorité des économistes conseille aux États d'intervenir sur le marché en fixant les prix et en fournissant des financements.

En parlant du sous-développement, aucun facteur n'est à lui seul responsable. Il en est de même pour le développement, aucune politique ou stratégie ne peut à elle seule initier le processus complexe de développement.

2.2) L'État dans le développement économique

Le gouvernement détient une place centrale dans le processus de développement économique d'un pays. Ainsi, il doit exercer une intervention active et positive dans l'économie. Par conséquent, un gouvernement qui est incapable de jouer ce rôle peut lui-même être considéré comme un frein pour le développement ou comme une cause fondamentale de la pauvreté.

La stabilité politique

Une des premières responsabilités des pouvoirs publics est de créer et de maintenir un environnement stable pour les entreprises modernes, qu'elles soient publiques ou privées. Au moins, un État doit être capable d'éviter la guerre civile, une insurrection prolongée ou une invasion par des forces hostiles.

Prenons l'exemple de la Chine. Ce pays a connu une longue instabilité liée avec la guerre civile et l'invasion étrangère. De ce fait, ce pays n'a pas réussi à démarrer une croissance économique moderne avant 1949.

2.3) Développement et bien-être

a) La répartition des revenus

La répartition des revenus⁷ se divise en deux grandes catégories, par fonction et par ordre de grandeur. La répartition par fonction montre les modalités de répartition du revenu national entre les facteurs de production qui sont la terre, le capital et le travail. La répartition par ordre de grandeur montre tous les types de revenus fonctionnels perçus par les différentes classes sociales qui sont les riches, les démunis et les individus de la classe moyenne. Cette dernière est souvent considérée comme une mesure directe du bien-être.

Mais il existe une liaison entre ces deux types de répartition des revenus. En effet, la répartition par ordre de grandeur dépend des modes d'utilisation des facteurs de production et du rôle joué par chaque facteur dans le processus de production. De son côté, la répartition par fonction implique une incidence majeure sur le bien-être. Ainsi, en présence d'une forte concentration de la propriété de la terre et du capital, une augmentation du rendement de ces facteurs engendrera des inégalités accrues dans la répartition des revenus par ordre de

⁷ Dwight H. Perkins, Steven Radelet et David L. Landouer, *Economie du développement*, 3^e édition

grandeur. Et inversement, en cas d'une hausse des salaires de la population active non qualifiée, la répartition des revenus par ordre de grandeur sera plus égalitaire.

b) Égalité et équité

L'égalité signifie tout simplement que chaque individu obtient le même revenu ou possède la même richesse. Mais en réalité, cela n'est jamais possible. Mais il existe une norme objective par rapport à laquelle il est possible de juger une répartition effective quelconque.

L'équité est une notion normative, ce qui est équitable est fonction du bien et du mal chez l'individu.

c) Les besoins humains essentiels et les indicateurs sociaux

En termes de bien-être, la question se pose si, en réalité, la possession d'un revenu élevé contribue à permettre une vie meilleure et plus longue. Des travaux ont été ainsi élaborés visant à mesurer une grande variété d'indicateurs sociaux. Plus récemment, l'intérêt s'est porté sur la question de la satisfaction des besoins humains essentiels. Ces derniers incluent des niveaux minimaux de nutrition, de santé, d'habillement et de logement, ainsi que des perspectives de liberté et de progrès individuels.

2.4) Les indicateurs généraux du développement

a) Vers un indicateur synthétique

L'hypothèse à suivre est la suivante : en sélectionnant un certain nombre d'indicateurs représentatifs et en attribuant à chacun d'entre eux une pondération, on pourrait construire un indicateur global de développement.

Les travaux pour la construction d'un indicateur global étaient initiés au sein de l'Institut de Recherche des Nations Unies sur le Développement Social au début des années 70. Les indicateurs étaient choisis en fonction de leur fort degré de corrélation.

b) L'Indicateur de Développement Humain (IDH)

La poursuite de ces travaux a conduit à la construction d'un « Indicateur de Développement Humain » qui est proposé par le Programme des Nations Unies pour le Développement. En effet, selon le PNUD, l'IDH vise à fournir un outil permettant de mesurer

le progrès sans avoir à se fonder sur le seul PNB. Cet indicateur se compose de trois éléments essentiels au développement humain : la longévité, le savoir et le niveau de vie.

Chacune de ces variables reçoit une note allant de 0 à 1. La moyenne des trois variables donne l'IDH, lui aussi allant de 0 à 1. La présentation que nous montrons ici repose sur les données de 1992 au sein du PNUD.

Premièrement, la **longévité** est calculée à partir de l'espérance de vie. Les valeurs maximale et minimale sont respectivement 85 ans et 25 ans. Ainsi, un pays ayant une espérance de vie de 85 ans reçoit une note 1, un autre avec une espérance de vie de 25 ans reçoit une note 0. En réalité, l'Islande possède la note la plus élevée 0,885 contrairement à la Sierra Leone avec une note 0,290.

Deuxièmement, le **savoir** est calculé à partir de deux variables que sont le taux d'alphabétisation des adultes comptant pour 2/3 et le nombre moyen d'années d'études comptant pour 1/3.

Pour le taux d'alphabétisation, les valeurs maximale et minimale sont respectivement de 100 % (note 1) et de 0 % (note 0). Pour le nombre moyen d'années d'études, la valeur maximale est de 15 (note 1) et la valeur minimale est de 0 (note 0).

Pour la valeur des extrêmes, les pays les plus industrialisés possèdent la valeur la plus élevée avec une note égale à 0,99 tandis que la Djibouti possède la valeur la plus faible avec une note de 0,19 en termes d'alphabétisation. Concernant le nombre moyen d'années d'études, les États-Unis prennent la tête avec une note de 0,83 contrairement au Niger et au Burkina ayant une faible note de 0,01.

Dernièrement, c'est à partir du revenu ajusté qu'on calcule le **niveau de vie**. On prend comme point de départ le PIB par habitant. Au niveau mondial, la valeur du PIB moyen par habitant est de 5 120 \$. Au-delà de ce seuil, l'utilité du revenu est considérée comme décroissante, dans la mesure où une hausse du revenu de 100 \$ ne représente pas la même importance que lorsque l'on en gagne 30 000 ou 500. Les valeurs maximale et minimale de ce revenu ajusté sont respectivement de 5 385 \$ et de 200 \$.

c) Les insuffisances de l'IDH

Une première critique envers l'IDH peut être faite en comparant les rangs occupés par les pays lorsque l'on s'intéresse seulement au PNB par habitant et lorsque l'on tient compte de l'IDH.

Si les pays en tête sont les pays industrialisés, des différences non négligeables peuvent apparaître. Certains pays considérés comme pays ayant un faible revenu possèdent un IDH nettement élevé, cela se traduit par le transfert des ressources vers les secteurs éducatif et sanitaire. C'est exactement le cas pour la Chine, l'Indonésie, la Colombie... D'autres, au contraire, sont classés dans les pays à revenu intermédiaire, mais possèdent un IDH assez faible, cela s'explique par un usage des ressources moins tourné vers les besoins humains. C'est principalement le cas pour les pays de l'OPEP : Qatar, Émirats, Arabie Saoudite, Oman, mais également certains pays africains comme le Gabon, la Guinée, le Cameroun se caractérisant par de bas indices d'espérance de vie.

Un autre reproche fait à l'IDH est le faible nombre d'indicateurs retenus dans sa construction. Ainsi, les pays de l'ex-URSS et de l'Europe centrale par exemple sont-ils classés dans les pays à IDH élevé alors que leurs populations rencontrent souvent de grands problèmes dans leur vie quotidienne, ne serait-ce qu'en termes d'alimentation.

Le choix d'introduire le taux d'alphabétisation des adultes pour représenter le niveau de savoir constitue aussi un reproche accordé à l'IDH. En effet, ce taux ne permet pas de rendre bien compte des progrès faits en matière d'éducation. Un pays qui augmenterait le taux de scolarisation des enfants ne verrait pas évoluer sensiblement l'indice d'alphabétisation des adultes avant une longue période.

2.4) Le développement durable

La notion du développement durable⁸ a été introduite dans le Rapport Brundtland, *Notre avenir à tous, 1987*, et qui « correspond aux besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins ».

Dans le Rapport de Brundtland, trois objectifs ont été fixés : établir un diagnostic en matière de problèmes d'environnement et de développement et faire des propositions pour une action novatrice, concrète et réaliste ; envisager de nouvelles modalités de coopération internationale susceptibles de renforcer celle-ci et de provoquer les changements souhaités ; viser à la prise

⁸ Rapport Brundtland, *Notre avenir à tous, 1987*

de conscience et à la mobilisation de l'ensemble des acteurs concernés. Ainsi, la Commission mondiale pour l'environnement et le développement publie *Notre avenir à tous* en 1987. C'est un rapport constitué de trois parties intitulées respectivement : « Préoccupations communes » ; « Problèmes communs » ; « Efforts communs ».

Section 2 : L'agriculture, un secteur moteur pour le développement

Theodore Schultz entama son discours d'acceptation du prix Nobel d'économie de 1979 en faisant l'observation suivante :

« Pour la plupart, les habitants de la planète sont pauvres ; par conséquent, étudier l'économie de la pauvreté nous apporterait beaucoup de renseignements sur les principes économiques qui comptent vraiment. Partout dans le monde, les pauvres tirent en majorité leur revenu de l'agriculture ; par conséquent, étudier l'économie agricole nous apporterait beaucoup de renseignements sur l'économie de la pauvreté »⁹.

Sous-section 1 : La place de l'agriculture dans l'économie

« L'agriculture est une activité économique consistant à produire des denrées alimentaires et certaines matières premières »¹⁰. En plus de la culture de végétaux, sont également prises en compte les activités d'élevage, de pêche et de chasse.

Du point de vue économique, l'agriculture désigne un secteur d'activité génératrice de revenu grâce à l'exploitation des terres, à l'élevage des animaux. Ainsi, l'agriculture contribue à la formation du revenu national et emploie de la main-d'œuvre. Les principes d'économie politique peuvent donc s'appliquer à l'agriculture afin de comprendre les différents mécanismes qui concourent à son fonctionnement en tant qu'activité économique. Il s'agit des mécanismes de production, de maximisation du profit, de formation de prix... C'est un secteur d'activité spécifique à l'économie d'un pays, il répond au besoin le plus important de la population : l'alimentation.

1) Les conditions nécessaires à l'agriculture

L'activité agricole repose sur certaines variables pour bien assurer son fonctionnement. À savoir la terre ; les conditions naturelles et les saisons ; la situation de la demande.

⁹ Schultz, 1979

¹⁰ Lexique d'économie, Dalloz, 14^e édition

1.1) La terre

La terre joue un rôle primordial dans l'activité agricole. Les techniques agricoles exigent d'être pratiquées sur des vastes étendues de terre. Elle est un facteur de production important pour l'activité agricole. Par ailleurs, l'abondance ou non de terres peut justifier la technique de production pratiquée. Ainsi, dans les zones où la terre est limitée, l'activité agricole sera plus intense en capital ou en travail. Par contre, dans les zones où ce facteur est abondant, l'activité sera extensive.

1.2) Les conditions naturelles et les saisons

L'activité agricole dépend en grande partie de ces deux facteurs. Surtout dans les pays en voie de développement où la maîtrise des techniques avancées n'est pas encore acquise. Cette dépendance entraîne certaines conséquences : la saisonnalité des facteurs et le risque. Le premier impose à la fonction de production agricole des caractères particuliers. On peut parler par exemple de tomates pluviales et de tomates irriguées. Quant au risque, aucune activité économique n'y échappe. En agriculture, il existe un risque provenant de l'incertitude quant au prix auquel les produits seront vendus. Un autre risque s'y ajoute. Il s'agit de l'incertitude sur la quantité de produits obtenus avec des moyens de production et une technique de production donnée. Par exemple, une pluie peu abondante peut entraver le développement normal des plantes.

1.3) La situation de la demande

Concernant la demande de produits alimentaires, elle est peu sensible aux prix (loi de King) et au revenu (loi d'Engel).

L'effet de King est un phénomène selon lequel une variation de production sur un marché entraîne une variation des prix plus que proportionnelle.

La loi d'Engel s'énonce ainsi : « *la part des dépenses alimentaires dans le budget familial diminue au fur et à mesure que le revenu s'élève* ».

Selon les lois d'Engel¹¹, la part du revenu allouée aux dépenses alimentaires est d'autant plus faible que le revenu est élevé.

¹¹ Dwight H. Perkins, Steven Radelet et David L. Landouer, *Economie du développement*, 3^e édition

Cette loi a été écrite par Ernst Engel (1821-1896) un statisticien prussien qui procéda aux premières mesures de consommation et de revenu des ménages.

2) Les différents types d'agriculture

Pour identifier les différents types d'agriculture, on peut prendre la typologie établie par Marc Penouil qui distingue quatre modes d'organisation de l'agriculture.

2.1) L'agriculture de subsistance

C'est une agriculture avec une faible production. Elle a vocation à nourrir les producteurs et non à participer aux échanges. Elle consomme beaucoup de travail et les techniques utilisées sont rudimentaires. Cette agriculture est souvent collective et se caractérise dans ce cas par une absence de droits de propriété fonciers, lesquels sont pourtant nécessaires pour inciter le progrès individuel. En Afrique, les méthodes traditionnelles de culture avec une rotation de type brûlis, culture en jachère, entre dans cette catégorie.

2.2) L'agriculture des grandes propriétés ou agriculture latifundiaire

On rencontre souvent ce type d'agriculture en Amérique latine. Les méthodes et techniques qui y sont apportées n'ont pas de grands changements par rapport à l'agriculture de subsistance et restent peu performantes. En effet, le travail humain reste le principal facteur de production dans cette agriculture. L'évolution trouvée dans cette agriculture est que les droits de propriété y sont clarifiés, mais le progrès individuel reste généralement faible. Les propriétaires fonciers accordent peu d'intérêt à leurs exploitations. En générale, ils ne cultivent pas leurs terres, mais préfèrent les mettre en location et reçoivent de la rente ensuite. Le cas de ce type est représenté par les « latifundia » du Brésil.

2.3) L'agriculture de transition

Cette agriculture se traduit par le passage du secteur de subsistance vers le secteur marchand. On la trouve un peu partout dans le monde. Elle est considérée comme la base la plus sûre pour une amélioration de la productivité. Dans ce type d'agriculture, certes la famille est la première à nourrir, mais il est de plus en plus orienté vers des circuits courts de distribution, généralement les marchés locaux. Ainsi, les agriculteurs disposent d'un petit excédent monétaire leur permettant d'investir progressivement dans des facteurs de production plus performante même si les techniques utilisées restent encore primaires.

2.4) L'agriculture de plantations modernes

Ce type d'agriculture se caractérise par de grandes surfaces, des techniques de pointe et une productivité élevée. Ces exploitations sont les héritières de l'agriculture coloniale. C'est une agriculture écartée du monde paysan traditionnel, elle est parfois purement capitaliste dans le sens où les propriétaires sont des sociétés financières. C'est une agriculture à vocation exportatrice.

Sous-section 2 : le rôle majeur du secteur agricole dans le développement

En 2002, trois quarts de la population pauvre des pays en développement, soient 883 millions d'habitants vivaient en zone rurale. La plupart dépendent, directement ou indirectement, de l'agriculture pour leur subsistance. Une agriculture inclusive et dynamique pourrait donc réduire la pauvreté rurale et contribuer ainsi à la poursuite des objectifs du Millénaire pour le développement en ce qui concerne la pauvreté et la faim. Ainsi, l'agriculture peut contribuer au développement de plusieurs manières.

1) L'agriculture, une activité économique

L'agriculture peut être l'origine de la croissance de l'économie nationale, un facteur d'attraction d'investissement pour le secteur privé et un moteur principal pour l'industrie apparentée et le secteur rural non agricole.

Deux tiers de la valeur ajoutée agricole dans le monde proviennent des pays en développement. Dans les pays en voie de développement, plus particulièrement dans les pays à vocation agricole, elle génère en moyenne 29 %¹² du PIB et emploie 65 % de la population active. Les industries et services associés à l'agriculture dans les chaînes de valeur contribuent souvent pour plus de 30 % du PIB dans les pays en mutation et urbanisés.

Du point de vue alimentaire, la production agricole est importante pour la sécurité alimentaire, car elle représente une source de revenu pour la majorité des ruraux pauvres. Elle représente une importance particulièrement cruciale dans les pays en voie de développement, qui

¹² Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde 2008 : L'agriculture au service du développement*

présentent des productions intérieures très variables, n'ont pas de débouchés extérieurs pour leurs cultures de base et ne peuvent importer qu'une quantité limitée de biens pour satisfaire à leurs besoins alimentaires fondamentaux, à cause de l'insuffisance de leurs ressources en devises. Ces pays font face à des crises alimentaires fréquentes et aux incertitudes liées à l'aide alimentaire. Il est donc important pour eux, dans un souci de sécurité alimentaire, d'augmenter et de stabiliser leur production agricole intérieure.

2) L'agriculture, un moyen de subsistance

Selon des estimations, l'agriculture est le moyen de subsistance de 86 %¹³ des ruraux. Elle emploie 1,3 milliard de petits paysans et de ruraux sans terres, constitue une « protection sociale financée par la ferme » en cas de chocs dans les zones urbaines et sert de fondation à des communautés rurales viables. Des 5,5 milliards d'habitants que compte le monde en développement, 3 milliards, c'est-à-dire environ la moitié de la population mondiale totale, vivent en zones rurales. De ces habitants ruraux, environ 2,5 milliards vivent au sein de ménages impliqués dans l'agriculture et 1,5 milliard appartiennent à des ménages de petits paysans. La chute récente du taux de pauvreté (mesurée au seuil de 1 dollar par jour) — de 28 % en 1993 à 22 % en 2002 —, a résulté principalement d'un déclin de la pauvreté rurale (de 37 % à 29 %), tandis que le taux de pauvreté en milieu urbain restait pratiquement constant, se maintenant à 13 %. Plus de 80 % de cette baisse de la pauvreté rurale sont imputables davantage à une amélioration des conditions rurales qu'à une migration de sortie des pauvres (de 1 036 millions en 1993 à 883 millions en 2003). Ainsi, contrairement à la perception générale, la migration vers les villes n'a pas été la cause principale de la réduction de la pauvreté rurale (et mondiale).

Mais le déclin important du nombre de ruraux pauvres (de 1 036 millions en 1993 à 883 millions en 2003) s'est limité à l'Asie de l'Est et au Pacifique (figure 1). En Asie du Sud et en Afrique subsaharienne, le nombre de ruraux pauvres a continué d'augmenter et y restera, selon toute probabilité, supérieur au nombre d'urbains pauvres jusqu'en 2040. Dans ces régions, la priorité doit être donnée à la mobilisation de l'agriculture en vue de réduire la pauvreté.

¹³ Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde 2008 : L'agriculture au service du développement*

3) L'agriculture, un fournisseur de services environnementaux

Par son utilisation (parfois abusive) des ressources naturelles, l'agriculture peut avoir des résultats environnementaux à la fois bons et mauvais. Elle est, de loin, le plus grand consommateur d'eau et contribue à ce titre aux pénuries. Elle constitue l'une des causes majeures du tarissement des eaux souterraines, de la pollution d'origine agrochimique, de l'appauvrissement des sols et des changements climatiques, et est à l'origine de jusqu'à 30 % des émissions de gaz à effet de serre. Cela dit, elle joue aussi un rôle important de fournisseur de services environnementaux, généralement non reconnus à leur juste valeur et non rémunérés : la fixation des carbone, la gestion des bassins versants et la conservation de la biodiversité. En raison de la raréfaction croissante des ressources, des changements climatiques et des préoccupations de coût environnemental, il n'est pas envisageable de continuer dans la même logique. En outre, il est impératif de réduire la vulnérabilité des populations rurales pauvres aux changements climatiques. La gestion des liens existant entre l'agriculture, la conservation des ressources naturelles et l'environnement doit faire partie intégrante d'une agriculture au service du développement.

4) L'agriculture, un instrument de réduction de la pauvreté.

Dans les pays en voie de développement, l'agriculture représente le premier moyen de subsistance¹⁴ de la population. Le secteur agricole emploie presque la totalité de la population rurale. Parmi les habitants ruraux, il y a ceux qui vivent au sein de ménages impliqués dans l'agriculture et ceux qui appartiennent à des ménages de petits paysans. Mais la population rurale qui vit dans ces pays fait encore face à une pauvreté extrême. Le nombre de ruraux pauvres n'y cesse d'augmenter. La mobilisation du secteur agricole est donc la seule option pour ces pays en vue de réduire la pauvreté.

Mais la contribution du secteur agricole au développement varie selon les catégories de pays. En effet, la manière dont l'agriculture agit sur le développement varie en fonction du mode d'exploitation de l'agriculture en tant que source de croissance et instrument de réduction de la pauvreté propre à chaque type de pays. Premièrement, il existe **les pays à vocation agricole**. Pour cette catégorie de pays, le secteur agricole est la source principale de

¹⁴ Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde 2008 : L'agriculture au service du développement*

croissance. Elle est responsable d'en moyenne 32 % de la croissance du PIB, certainement parce qu'elle produit une large part du PIB et la plus grande partie des pauvres vivent en zone rurale. L'activité agricole est donc l'activité économique principale pour ces pays. Elle tient donc une place centrale pour le bon fonctionnement de leur vie économique. L'agriculture constitue un secteur de référence d'une croissance globale dans les pays à vocation agricole. Deuxièmement, il y a **les pays en mutation**. Dans cette catégorie, la situation de la place de l'agriculture subit une évolution. Le secteur agricole n'est plus un facteur primordial de la croissance économique. Sa part à la croissance du PIB diminue fortement. Cependant, la pauvreté reste principalement rurale. Enfin nous avons **les pays urbanisés**. La contribution directe de l'agriculture à la croissance économique est encore plus réduite et la pauvreté y est essentiellement un phénomène urbain.

Chapitre 2 : Théories économiques reliant le secteur agricole au développement économique.

Depuis des siècles, le secteur agricole a été considéré comme un secteur précurseur de la croissance économique ainsi que du développement économique. Cependant, plusieurs théories ont été mises en œuvre afin d'expliquer le rôle joué par l'agriculture dans le développement économique. Pour aborder ce second chapitre, voyons dans la section 1 les théories fondamentales expliquant la relation de l'agriculture avec le développement en partant de l'analyse des physiocrates à l'approche de David Ricardo. Puis nous trouverons dans la section 2, des évolutions et des apparitions de nouvelles théories.

Section 1 : Les théories fondamentales : de l'analyse des physiocrates à l'approche de David Ricardo

Les théories de base concernant l'agriculture et le développement ont connu des évolutions au fil du temps.

Sous-section 1 : Le concept physiocratique

Plusieurs idées définissent le point de vue des physiocrates¹⁵ sur la vie économique d'un pays. Mais ces idées peuvent être regroupées en trois principes généraux, à savoir l'existence d'un ordre naturel des sociétés ; la prépondérance de l'agriculture, considérée comme l'unique industrie productive et la justice et la nécessité du despotisme légal. Mais nous allons nous focaliser surtout dans le second principe qui met en valeur l'agriculture comme secteur productif pour l'économie.

1) L'existence d'un ordre naturel des sociétés

Dans la pensée physiocratique, il y a un certain ordre naturel qui doit être respecté, et les lois humaines, si elles le troublient, font le malheur des peuples.

Dans la vision des physiocrates, plusieurs institutions essentielles découlent de la nature. À savoir la société elle-même ; la propriété étant considérée comme fondement de l'ordre social et enfin la liberté économique.

¹⁵ Joseph Rambaud, *LES DOCTRINES PHYSIOCRATIQUES*, 2016

1.1) La société

C'est la nature qui a fait de l'homme un être sociable et qui impose les lois constitutives de toute société.

Quesnay affirme que « L'homme ne peut pas plus constituer l'ordre naturel qu'il ne peut se créer lui-même. Les lois constitutives de la société ne sont pas d'institution humaine. Il n'y a donc point à disputer sur la puissance législative quant aux premières lois constitutives des sociétés, car elle n'appartient qu'au Tout-Puissant, qui a tout réglé et tout prévu dans l'ordre général de l'univers. »

Mais cette vérité-là n'était sans doute ni bien originale, ni bien neuve, et il ne s'était pas trouvé un seul philosophe chrétien qui ne l'eût enseignée.

1.2) la propriété étant considérée comme fondement de l'ordre social

Quesnay disait « *Que la propriété des biens-fonds et des richesses mobilières soit assurée à ceux qui en sont les possesseurs légitimes : car la sûreté de la propriété est le fondement essentiel de l'ordre économique de la société.* »

Pour défendre la propriété, Quesnay insistait beaucoup, sur l'argument économique de l'utilité sociale ; mais cet argument ne perd rien de sa valeur propre, malgré le concours que d'autres arguments viennent lui donner. Ainsi, affirmer le caractère naturel et nécessaire de la propriété signifie aller directement à l'encontre de la théorie de l'ancienne monarchie où l'on ne craignait pas de proclamer la propriété supérieure et universelle du roi sur toutes les terres.

En effet, Quesnay, protégeant ainsi la propriété individuelle contre le domaine éminent du roi, ne la protégeait pas moins contre les exagérations de la fiscalité, en posant la règle que l'impôt ne doive pas être destructif, ou disproportionné par rapport au revenu de la nation, et cela, ne fût-ce qu'au point de vue des intérêts purement économiques.

Mercier de la Rivière, dans son *Ordre naturel et essentiel des sociétés politiques*, a approfondi la notion du droit naturel et abstrait de propriété. Pour lui, la propriété de chacun sur sa personne et sur les choses acquises par ses recherches ou ses travaux est antérieure, à la société civile ; nous l'apportons dans cette société, sous la garde de laquelle nous la plaçons ;

et les lois humaines, qui d'après la doctrine physiocratique sont faites pour garantir des droits, mais non pour en créer, doivent s'incliner devant la « nécessité de maintenir la propriété et la liberté dans toute leur étendue naturelle et primitive ».

La propriété est considérée comme le fondement de l'ordre social tout entier. Elle est de trois catégories. Premièrement, la propriété personnelle qui est la disposition de nous-mêmes. Puis la propriété mobilière, qui porte sur les objets produits ou acquis par nos recherches et nos travaux. Et enfin, la propriété foncière qui naît de ces travaux et des dépenses que nous faisons sur les terres, de telle manière que, ces dépenses une fois faites, on ne peut plus enlever aux terres défrichées les richesses qu'on a consommées en les employant à ces opérations.

1.3) La liberté économique

Les physiocrates réclamaient deux libertés qui manquaient plus ou moins à leur temps, c'est-à-dire la liberté des cultures et la liberté des échanges. Ainsi l'on voit Quesnay demander que chacun soit libre de cultiver dans son champ telles productions que son intérêt, ses facultés, la nature du terrain lui suggèrent pour en tirer le plus grand profit possible et qu'on maintienne l'entièvre liberté du commerce, car la police du commerce intérieur et extérieur la plus sûre, la plus exacte, la plus profitable à la nation et à l'État consiste dans la pleine liberté de la concurrence.

Chez Quesnay, cette liberté est considérée comme un procédé pour faciliter la vente des produits, augmenter le produit net de la terre et améliorer la condition du cultivateur. Par contre, chez Mercier de la Rivière elle est certainement tout un principe et celui-ci découle de la liberté personnelle, comme le principe de la propriété des choses découle aussi de la propriété de la personne. Par conséquent, le bien résulte du libre jeu des intérêts particuliers abandonnés à leur mutuelle concurrence.

Selon Mercier, le monde va de lui-même. Le désir de jouir et la liberté de jouir ne cessant de provoquer la multiplication des productions et l'accroissement de l'industrie impriment à toute la société un mouvement qui devient une tendance permanente vers son meilleur état possible.

2) L'agriculture, unique industrie productive

L'agriculture est la seule industrie qui produit : le travail subséquent transforme sans produire ; aussi les manufacturiers, commerçants, ouvriers quelconques des industries non agricoles sont considérés comme une classe stérile.

La productivité de l'agriculture revient pour ainsi dire que les pouvoirs publics ne doivent jamais perdre de vue que la terre est l'unique source des richesses et que c'est l'agriculture qui les multiplie. La subvention de l'agriculture est donc nécessaire pour conserver et accroître sa productivité et l'État doit encourager ces dépenses productives, aux dépens des fortunes pécuniaires.

Le tableau économique (cf. figure 1), élaboré en 1758, montre comment les dépenses du revenu circulent sans fin dans la société pour alimenter d'une part les dépenses stériles relatives à l'industrie et d'une autre les dépenses productives relatives à l'agriculture.

Quesnay distingue trois classes dans une nation. En premier lieu, la classe productive ou la des cultivateurs. Puis la classe des propriétaires et enfin la classe stérile, qui comprend tout le surplus de la population (marchands, industriels, fonctionnaires, etc.).

Figure 1: Le tableau économique

DEPENSES PRODUCTIVES.	DEPENSES DU REVENU, l'Impôt prélevé, se partagent aux Dépenses productives & aux Dépenses stériles.	DEPENSES STERILES.
<i>Avances annuelles.</i>	<i>Revenus.</i>	<i>Avances annuelles.</i>
600 produisent.....	600	300
<i>Productions.</i>		<i>Ouvrages, &c.</i>
300 reproduisent net.....	300	300
150 reproduisent net.....	150	150
75 reproduisent net.....	75	75
37.10 reproduisent net.....	37.10	37.10
18.15 reproduisent net.....	18.15	18.15
9.7.6 reproduisent net.....	9.7.6	9.7.6
4.13.9 reproduisent net.....	4.13.9	4.13.9
2.6.10 reproduisent net.....	2.6.10	2.6.10
1.3.5 reproduisent net.....	1.3.5	1.3.5
0.11.8 reproduisent net.....	0.11.8	0.11.8
0.5.10 reproduisent net.....	0.5.10	0.5.10
0.2.11 reproduisent net.....	0.2.11	0.2.11
0.1.5 reproduisent net.....	0.1.5	0.1.5

La **classe productive** tire de la terre un produit brut ; elle retient sur ce brut sa nourriture, les salaires de ses ouvriers et les frais reproductifs tels que semences et renouvellement du matériel. Le surplus constitue le produit net : il est versé aux propriétaires. La classe des propriétaires fait trois parts de ce produit net : la première retourne aux cultivateurs en achat de denrées alimentaires ; la deuxième va à la classe stérile en achat de marchandises manufacturées ; la troisième, s'il y a un excédent, est employée à titre d'épargnes. La **classe des propriétaires** se subdivise à son tour en trois sous-classes : le souverain, les possesseurs des terres et les décimateurs. La **classe stérile** emploie ce qu'elle vient de recevoir de la classe des propriétaires, soit en achetant de denrées alimentaires, soit en achetant de matières premières.

Mais n'y a-t-il pas une explication logique à cette thèse de la productivité exclusive de l'agriculture et de la stérilité essentielle de l'industrie et du commerce ? Afin de répondre à la question, il est important de se souvenir que les récoltes naissent de la terre et pour ainsi dire qu'elles y sont créées. Quesnay affirme qu'une production est une richesse renaissante et Jean-Baptiste Say, qui tient aux physiocrates écrivait que « le champ est comme un creuset dans lequel vous mettez du minerai et d'où il sort du métal et des scories », en ajoutant que « si un fonds de terre s'usait, il finirait, au bout d'un certain nombre d'années, par être consommé tout entier. » De là pour les physiocrates la différence entre la production et le gain. L'industriel et le négociant peuvent gagner, mais il n'y a que l'agriculteur qui produit, car la production est une création de matières utiles, plutôt qu'une addition d'utilité sur une matière préexistante. Dès le début, la philosophie économique de Quesnay se place sur ce domaine. Tout au plus « les travaux industriels contribuent-ils à la population et à l'accroissement des richesses, pourvu qu'ils n'occupent pas des hommes au préjudice de la culture des biens-fonds », car en ce cas ils seraient doublement nuisibles, en préjudicier tous ensemble à l'enrichissement et au développement de la population.

Quesnay affirme qu'il faut distinguer la valeur des productions renaissantes de la valeur des dépenses purement en frais, car une dépense n'est pas une production et que la classe stérile, ne vendant que des valeurs de pures dépenses en frais, n'est pas productive du prix de ces ventes. Ainsi la classe stérile, comme elle ne produit rien et qu'elle ne travaille que pour la consommation, ne peut subsister que par les richesses de la nation, c'est-à-dire par les richesses que la classe productive fait naître. Partant de là, Quesnay fait résulter le bien-être général d'une augmentation du produit net de la terre, parce que cette augmentation allait fournir plus largement aux dépenses des deux autres classes et particulièrement à celles de la

classe stérile. Autrement dit, par l'accroissement du produit net, la classe stérile peut transformer davantage : on la verrait tous ensemble davantage consommer et faire consommer.

La théorie de la productivité exclusive de l'agriculture a entraîné deux conséquences doctrinales très remarquables, l'une au point de vue de l'impôt, l'autre au point de vue de la liberté du commerce extérieur. Pour les physiocrates, c'est un axiome que les impôts retombent sur l'agriculteur, de même que toute chose utile et toute production procèdent de ce dernier. Par conséquent, les impôts indirects doivent être condamnés ; ils entraînent des répercussions indéfinies ; ils nécessitent des armées de fonctionnaires et encherissent le recouvrement. Comme le dit Quesnay, ils coûtent au pays plusieurs fois plus qu'ils ne rapportent au souverain, et si le souverain les élève pour en retirer les sommes nettes dont il a besoin, l'écart va toujours grandissant entre les sommes nettes qu'il perçoit et les sommes brutes arrachées au premier obligé. Voilà encore pourquoi l'élévation du produit net de la terre sera si avantageuse : c'est que le souverain pourra lever plus d'impôts. Bref, les physiocrates proclament nécessairement arbitraire tout impôt indirect sur les choses commerçables et sur les personnes ; ils ne tiennent pour rationnel que l'impôt direct sur les fonds, impôt proportionnel au produit net moyen de la terre.

Mais il existe certaines limites à l'encontre de la physiocratie. Cependant, des critiques peuvent être soulevées à son égard. En effet, elle ne fait que décrire la situation économique de la France pendant le XVIII^e siècle. A cette époque, l'agriculture dominait encore sur le plan productif. L'agriculture est la seule activité productive. La capacité de production des entrepreneurs était absente dans l'analyse de Quesnay. Or ils jouent un rôle important dans le monde de l'industrie.

Quesnay n'explique pas dans sa théorie l'origine des fluctuations des prix des produits agricoles. Il explique également la répartition de manière très simple. Le problème de répartition peut pourtant apparaître entre les travailleurs et les capitalistes. Pour les physiocrates, le produit net est un don de la nature et la richesse s'attache à la nature. Par contre, dans la théorie classique, la richesse provient du travail, mais pas uniquement du travail agricole, ni seulement de la nature.

Enfin, les physiocrates ont négligé la rareté de la terre à cultiver. Le degré de fertilité du sol peut varier, et certaines terres peuvent même être stériles. A un moment donné, les rendements peuvent donc être décroissants. Ce sont des réalités que les physiocrates n'ont pas

intégré dans leur pensée. Ces situations réelles ont pourtant permis à David Ricardo de développer sa théorie. Le produit net peut exister mais le produit différentiel risque de modifier la répartition du revenu entre les classes sociales. Le produit différentiel est d'ailleurs la base de la théorie de David Ricardo.

Sous-section 2 : L'approche de David Ricardo

L'intérêt de comprendre la relation qui existe entre le développement et l'agriculture ne se limitait pas seulement aux physiocrates. Plusieurs économistes ont reconnu l'importance du secteur agricole pour le développement économique. Et afin de mieux comprendre le fondement de ce rapport, ils ont travaillé sur la mise au point des modèles simples pour expliquer les liens fondamentaux entre le secteur agricole et le secteur moderne. David Ricardo a présenté le plus connu des premiers modèles dans *The Principles of Political Economy and Taxation*, paru en 1817.

1) La théorie de la répartition de Ricardo

Ricardo (1772-1823) est l'auteur de l'ouvrage « Des principes de l'économie politique et de l'impôt » (1817). Le contexte historique vécu par Ricardo est marqué par la révolution industrielle et le capitalisme industriel. La théorie de la répartition attire l'attention de Ricardo, plus précisément la théorie de la répartition du revenu¹⁶. Son analyse sur cette théorie lui a permis de dégager le phénomène de la rente foncière. La rente se définit comme étant le loyer ou le revenu payé au propriétaire du sol. Pour Ricardo, le problème consiste à déterminer les lois réglant la distribution du revenu entre les classes sociales. Ces classes sont: les propriétaires fonciers, le travailleur et les capitalistes. Ce qui intéresse Ricardo, c'est la rémunération de ces classes. Le revenu est la rémunération des classes sociales. Il existe trois types de revenu : la rente, le revenu, et le profit. La rente du sol rémunère les propriétaires fonciers, le salaire rémunère le travailleur, et le profit rémunère le capitaliste.

L'analyse de la répartition du revenu fait apparaître la notion de rente différentielle. La rente appelée rente différentielle résulte de la différence de fertilité des terres. Par conséquent, plus la fertilité du sol est élevée, plus la rente est forte. Les terres font aussi face à des rendements décroissants, donc, les prix des denrées agricoles augmentent. Comme la terre a

¹⁶ David Ricardo, *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*, 1817, édition électronique

aussi ses limites, les nouvelles terres à exploiter seront donc de moins en moins fertiles. C'est l'explication du principe de la loi différentielle.

L'augmentation de la production est inévitable car à part les rendements décroissants de la terre, la croissance démographique s'accélère. La hausse de la demande de travail s'explique par l'accroissement de la production, d'où l'augmentation des salaires. La croissance de la population peut se comprendre également par l'amélioration des salaires. Sur le long terme, le salaire se fixe au minimum vital, et il dépend du prix des denrées agricole. Le minimum vital n'est autre que le salaire naturel. Les rendements décroissants dans l'agriculture entraînent une hausse du coût de production et des prix des denrées agricole. En ce qui concerne le profit, il est déterminé par la différence entre le produit de la vente et les salaires. Les propriétaires des terres les plus fertiles bénéficient donc d'une part importante de rente.

Ricardo constate que la fertilité des terrains est différente et avec l'accroissement de la population, les terres moins fertiles sont à exploiter. La rente différentielle amène à la fixation du prix sur la base du coût marginal. La théorie ricardienne de la rente démontre que le prix des denrées agricole dépendra du coût en travail sur les terrains moins fertiles. La valeur d'une denrée dépend de la quantité de travail effectuée dans les situations les plus difficiles.

Pour Ricardo, un produit ne sera jamais vendu à un coût inférieur à sa production. Par conséquent, le prix de chaque denrée se fixe sur les terrains à faible fertilité.

2) Le modèle bisectoriel de D. Ricardo

D. Ricardo est parti de deux hypothèses majeures pour la mise en place de ce modèle¹⁷. Selon la première, le secteur agricole est sujet à des rendements décroissants : des augmentations données d'intrants se traduisent par des accroissements de production en constante diminution. En effet, la culture nécessite de la terre or cette dernière connaît une limite. Ainsi, pour augmenter la production, les agriculteurs devront s'installer sur des terres de plus en plus stériles et par conséquent le coût de production ne cessera d'augmenter. Deuxièmement, Ricardo avance le concept de surplus de main d'œuvre. Il a pris exemple sur la Grande-Bretagne au début du XIXe siècle. Ce pays disposait d'une large proportion d'actifs agricoles et selon Ricardo, le secteur industriel peut attirer la main-d'œuvre rurale

¹⁷ Dwight H. Perkins, Steven Radelet et David L. Landouer, *Economie du développement*, 3^e édition

excédentaire sans provoquer une hausse de salaire en zone urbaine ou rurale. En effet, la notion de surplus de main d'œuvre connaît une relation étroite avec celles de chômage, de sous-emploi ou de chômage déguisé en milieu rural. Dans la définition du chômage rural, il est identique au chômage urbain. Sont chômeurs ceux qui désirent travailler, recherchent activement un emploi et n'en trouvent pas. Ce terme ne s'applique qu'à une minorité des ruraux des pays en développement. Dans leur majorité, les ruraux ont un travail malgré que celui-ci ne soit guère productif. Dans plusieurs cas, ce travail ne suffit pas à utiliser à plein temps la totalité des actifs ruraux. Chaque membre de familles agricoles mène donc une activité à temps partiel, en se partageant le travail à effectuer. Ce phénomène est appelé le sous-emploi ou encore le chômage déguisé par les économistes dans la mesure où on pourrait épargner certains actifs ruraux sans que la production ne baisse. Les travailleurs restants verraient tout simplement leur activité passer d'un temps partiel à un temps plein.

Section 2 : Théories contemporaines

La relation existante entre l'agriculture et le développement a connu des évolutions par rapport au temps et selon les points de vue d'autres économistes. Ainsi de nouvelles théories sont apparues pour expliquer cette relation.

Sous-section 1 : L'économie paysanne de Chaynov (1923)

Chaynov est un économiste agricole, chercheur et analyste des politiques. Il est né en 1888 et mort en 1937. Il est de nationalité Russe et il est leader¹⁸ dans l'organisation russe de l'école de production.

Depuis l'époque des classiques, les différents secteurs de l'économie, agricole ou non agricole sont étudiés pareillement sans tenir compte de leurs spécificités. Pourtant, les caractéristiques de l'économie agricole diffèrent de ceux de l'économie non-agricole ou capitaliste. Ainsi, ces deux secteurs devraient être étudiés distinctement car ils ne possèdent pas le même comportement. Chaynov se démarque des auteurs classiques par sa capacité d'étudier l'économie qualifiée d'économie paysanne¹⁹ distinctement à l'économie capitaliste dans son ouvrage intitulé «L'organisation de l'économie paysanne» paru en 1923 à Moscou et traduit en Français en 1990.

¹⁸ Bernstein H., 2012

¹⁹ Chaynov, *L'organisation de l'économie paysanne*, 1990

Une économie paysanne est une économie marquée par l'exploitation familiale. Plus précisément, la taille de la famille forme l'ensemble de la main-d'œuvre. Seuls les membres de la famille travaillent les terres et donc il n'y aura pas paiement de salaire. La force de travail est déterminée par la dimension de la famille. Cependant, il se peut qu'une partie de la famille soit occupée par des activités non-agricoles et une autre partie forme la force de travail. Cette force de travail (famille) détermine en même temps la superficie de la terre à cultiver et le capital nécessaire à la production. Cette combinaison donne lieu à une entreprise agricole familiale. Les produits obtenus constituent le revenu brut issu de l'activité. Ce dernier, réduit des dépenses pour la reconstitution du capital fixe et circulant, détermine le revenu net disponible pour la famille. Ce raisonnement échappe les auteurs classiques.

Chaynov considère la nécessité pour la famille de satisfaire les besoins des consommateurs comme une motivation pour la production. Le volume de l'activité familiale varie ainsi proportionnellement aux besoins des consommateurs et de la disponibilité en main d'œuvre familiale. Les consommateurs ne sont autres que les membres de la famille même. Cela explique l'autoconsommation des paysans. La contribution de Chaynov est d'une grande importance pour analyser l'économie agricole du fait de la différence de loi régissant cette économie avec celle de l'industrie.

En outre, d'autres caractéristiques de l'économie paysanne la diffèrent de l'économie capitaliste. L'activité agricole est de nature saisonnière. Le climat joue un grand rôle pour garantir la bonne marche du processus agricole. Néanmoins, les paysans n'ont pas la possibilité de contrôler ce climat suivant leurs besoins. Autrement dit, dans une année par exemple, certains mois exigent une plus grande dépense en travail (heure ou jour) pour l'exploitation des terres que d'autres fautes de pluie. A cause de ce changement climatique obligeant quelques fois les paysans à augmenter la disponibilité en main-d'œuvre, l'activité agricole est censée s'y arranger.

Sous-section 2 : Le Dualisme de Lewis (1954)

Lewis figure parmi les économistes du développement et le plus remarquable de sa génération par sa réflexion. Il considère le phénomène de déplacement des facteurs de production du secteur agricole vers le secteur industriel comme porteur de

développement économique. Pour Lewis, une économie est caractérisée par la coexistence²⁰ de deux secteurs notamment le secteur agricole et le secteur industriel. Le premier est caractérisé par une faible productivité. Il est également caractérisé par des techniques traditionnelles dans le processus de production. En effet, sa productivité marginale tend à s'annuler. Les activités les plus remarquables figurant dans ce secteur sont composées par l'agriculture et l'élevage. Le second secteur qui est industriel est marqué, par une forte productivité animée par les techniques de production modernes. Il comprend les activités de transformation, manufacturières, minières, ou commerciales. L'importance attribuée à l'investissement pour élargir et améliorer la production en quantité et en qualité est son autre aspect. Lewis remarque le nombre relativement petit du secteur industriel comparé au secteur agricole.

Lewis met l'accent sur ce dualisme²¹. Dans son ouvrage intitulé « *Development with Unlimited supplies of labor* » paru en 1954, il fournit une analyse du modèle de développement. Selon lui, dans un premier temps, le secteur moderne est caractérisé par l'abondance de demande d'emploi par rapport à l'offre d'emploi. Ainsi, suivant la loi de l'offre et de la demande, le salaire qui se forme sera faible. L'entreprise dispose d'une grande opportunité pour accroître son profit. Comme, le développement de ce secteur est conditionné par l'accumulation de capital, il devient possible pour l'entreprise de s'étendre.

Le secteur agricole présentant une faible productivité est le secteur disposant plus de main-d'œuvre. Nombreuses sont les raisons : ce secteur n'exige pas d'une qualification requise ni une somme importante pour produire. En effet, l'accès à ce type de secteur est plus facile. Puis, avec l'accroissement de la population, la productivité marginale dans ce secteur tend à s'annuler. Le produit par tête est donc très faible et l'épargne devient impossible. Autrement dit, avec l'accroissement de la population, l'addition d'un travailleur dans l'agriculture n'a aucun effet sur la production. Cette situation est qualifiée de « *surplus de travail* » par Lewis. Ce surplus de travail sera ainsi transféré dans le secteur non -agricole. Le secteur agricole offre un surplus de main-d'œuvre disponible pour remplir le secteur industriel. Le secteur industriel absorbe ces travailleurs de plus. Le but primordial de Lewis est de partager le travail au point d'atteindre une productivité marginale croissante.

²⁰ LEWIS. A., *Développement économique et planification*, éd. Payot, 1968

²¹ LEWIS. A., *Development with Unlimited supplies of labor*, 1954

Partie II : Evaluation de la contribution de l'agriculture sur le développement économique de Madagascar

L'économie de Madagascar repose essentiellement sur l'agriculture. Plus de la moitié de sa population vie dans des zones rurales et a pour principale activité l'agriculture. Ainsi, le développement des zones rurales et le développement du secteur agricole constitue une voie de développement pour Madagascar du fait que la population rurale tient une place centrale au sein de la population active.

CHAPITRE 3 : Présentation du secteur agricole malgache

Le secteur agricole est un secteur crucial pour la société malgache, il emploie environ 80% de la population active et contribue en moyenne pour 23% au PIB national. Mais les productions agricoles sont essentiellement destinées à la consommation des ménages c'est-à-dire à l'autoconsommation.

La production agricole malgache est marquée par une très forte saisonnalité. Des produits sont abondants et peu coûteux en période de récolte puis deviennent rares et chères en période de soudure. Cette tendance est causée par la faible disponibilité de crédit formel, le manque d'infrastructure de stockage ainsi que la gestion aléatoire des stocks d'importations. En fait, l'augmentation des prix des produits locaux signifie l'entrée dans une période de soudure pour les régions productrices. La stabilité des prix peut être alors permise par le déstockage des greniers communautaires villageois.

Section 1 : Analyse descriptive du secteur agricole malgache

Le secteur agricole de Madagascar est essentiellement composé de cultures vivrières (riz, manioc, maïs, ...) dont seuls les surplus sont commercialisés sur un marché domestique cloisonné et présentant de nombreux dysfonctionnements. Les terres sont réparties en des morceaux et la désorganisation du secteur freinent la productivité du pays. La mauvaise conservation des récoltes causée par les insectes, les rongeurs et les maladies entraîne des pertes considérables pour les producteurs. Le manque flagrant d'infrastructures limite la capacité du pays à produire plus. Dans cette section, nous ferons une vue d'ensemble sur la politique agricole malgache puis nous analyserons les caractéristiques des terres à Madagascar et enfin nous parlerons des principaux produits agricoles.

Sous-section 1 : La politique agricole à Madagascar

Depuis l'indépendance de Madagascar en 1960, les gouvernements successifs ont développé plusieurs politiques économiques pour relancer la vie économique du pays. Certaines de ces politiques ont été particulièrement dirigées vers le secteur agricole et le développement rural.

A) De 1960 à 1982, politiques caractérisées par l'interventionnisme de l'Etat

Cette période a été marquée par l'interventionnisme direct de l'Etat dans la vie économique du pays.

1) Période post indépendance marquée par l'interventionnisme (1960-1972)

A l'indépendance en 1960, Madagascar a hérité d'une économie structurée autour de quelques filières d'exportation. Cependant la balance commerciale du pays était déficitaire avec une hausse d'importations de produits manufacturés, à forte valeur ajoutée, alors que les exportations concernaient essentiellement des produits bruts à faible valeur ajoutée, essentiellement les matières premières. Dans un contexte international de développement d'une politique d'accumulation nationalocentré, où l'objectif a été l'autarcie, les enjeux pour Madagascar ont été d'assurer l'autosuffisance alimentaire et les équilibres économiques internes.

Durant toute cette période, le mot d'ordre qui a guidé les stratégies et les interventions de l'Etat était : « l'indépendance nationale ». Les politiques publiques ont également été influencées par les référentiels économiques internationaux. Pour rattraper le « retard de développement », les actions ont été orientées vers des objectifs de croissance économique soutenue par des investissements publics.

Les analyses économiques étaient dominées par la théorie keynésienne insistant sur la nécessité d'une intervention étatique pour garantir un niveau de demande suffisant pour permettre le plein emploi et la théorie de Rostow. L'Etat a ainsi mené des actions d'incitation, de soutien, de stabilisation et de modernisation du paysannat en donnant la priorité à la constitution du capital physique, notamment les infrastructures et les aides liées. Ainsi, l'Etat malgache a établi un plan quinquennal en 1964. Ce plan quinquennal se proposait d'atteindre trois objectifs : assurer l'alimentation de la population malgache, augmenter les exportations pour contrebalancer les importations, et transformer et

produire certains produits sur place pour freiner la fuite de « devises » lors des importations pour une stabilité économique du pays.

A cette période, l'agriculture a été ainsi considérée comme composante principale du plan afin de donner une plus grande importance à cette population plus dominante. L'Etat a lancé de grandes opérations de développement agricole basées sur la réalisation de d'infrastructures publiques de production rizicole (grands périmètres irrigués), l'organisation d'actions de vulgarisation agricole et la mise en œuvre d'une politique d'appui aux exploitations paysannes, notamment des fermes d'Etat un peu partout dans le pays pour servir de catalyseur à l'industrialisation dans les régions et pallier l'absence du secteur privé.

Le coût des interventions de l'Etat a été très élevé pour améliorer les voies de communication, pour réaliser et entretenir les aménagements hydroagricoles et aussi pour des actions de subvention d'intrants agricoles. Ceci a obligé le pays à avoir recours aux financements extérieurs.

Le plan quinquennal proposait une répartition des investissements de 23% pour le secteur agricole, 17% pour l'industrie et 51% pour le transport .

Les objectifs des politiques concernaient ainsi à la stimulation de la production agricole et la modernisation des exploitations agricoles. En effet, ces grandes opérations agricoles ont été accompagnées par des appuis aux exploitations paysannes à travers la subvention des intrants agricoles notamment les engrains mais aussi des actions d'associations public/privé en matière de financement rural au travers de la contractualisation entre le gouvernement et les agriculteurs par le maintien des CIRMP.

Un environnement économique favorable à la production agricole a été créé pour le développement de grandes entreprises étatiques ou privés dans différentes régions. Les politiques ont ainsi contribué à la mise en place d'un environnement favorable à la durabilité des exploitations agricoles en jouant à la fois sur le plan agro-écologique par l'aménagement de l'espace et la sécurisation des zones rizicoles par l'irrigation, ainsi que l'amélioration des pratiques agricoles (utilisation d'engrais et conseil sur les pratiques agricoles).

Toutefois, la principale limite de ce système a été dans un premier temps de se focaliser sur des zones géographiques et des filières agricoles précises, laissant émerger une revendication des "zones laissées pour compte".

A l'échelle nationale, les objectifs d'augmentation de la production ont été atteints grâce à la réalisation des grandes infrastructures et à l'utilisation d'intrants. En effet, de 1961 à 1968, la production nationale de riz notamment a augmenté de 48%, la superficie rizicole cultivée de 22% et le rendement moyen de 21%. Mais malgré cette augmentation de la production agricole, ce modèle de développement était trop centralisé et le manque de cohérence et de coordination a abouti à une multiplication des structures d'intervention et à la dispersion des efforts. Le PIB par habitant de 1960 à 1972 n'a augmenté que de 0,4% en moyenne, ce qui n'est pas à la hauteur des investissements coûteux réalisé par l'Etat.

2) Période socialiste interventionniste (1972-1982)

Malgré les gros investissements menés durant la première République de 1960 à 1972, l'économie nationale n'avait pas décollé²². La réaction négative sur cette stagnation de l'économie a été également renforcée par une impression de domination extérieure notamment sur le fait que le système d'enseignement restait encore identique à celui de la France. Ce malaise général a provoqué un soulèvement populaire dont le précurseur a été la révolte étudiante comme dans de nombreux pays durant la fin des années 60. Le mot d'ordre de l'époque a été la « malgachisation de l'enseignement » avec des revendications pour la fin des accords culturels de coopération avec la France et de nouveaux programmes éducatifs correspondant aux contextes malgaches et enseignés par des instructeurs malgaches.

Une première réforme sur la commercialisation des produits agricoles a été mise en place dont la création de la SINPA assurant la collecte, la transformation et la commercialisation des produits agricoles dans tout le territoire, ainsi que la mise en place de Commissions économiques de base à l'échelle des villages pour le contrôle de prix et de la circulation des produits.

Le modèle de développement s'appuyait sur un paradigme dans lequel « **l'agriculture doit être la base de l'économie et l'industrie le moteur du développement économique** ». Une politique de réforme agraire a été ainsi instaurée avec la volonté d'intégrer l'économie rurale dans le circuit de la grande distribution et de commercialisation. Cette vision s'est notamment déclinée en deux objectifs pour le secteur agricole à savoir : une meilleure valorisation des travaux des paysans

²² Augmentation moyenne de 0,4% seulement

producteurs pour augmenter leur productivité, et assurer l'autosuffisance alimentaire et le prix bas aux consommateurs ; et la transformation structurelle d'une économie agricole vers une économie industrielle où les produits d'exportation sont taxés pour alimenter le budget de l'Etat et les actions d'industrialisation.

Une charte de révolution socialiste a été mise en place avec un engagement dans le domaine agricole de réinvestissement des revenus issus de l'agriculture notamment des produits d'exportation dans l'amélioration des conditions de vie des paysans et de la modernisation de l'agriculture.

Ces politiques ont été très coûteuses. Ainsi la seule subvention du riz a coûté à l'Etat 70 millions de dollar US, ce qui représente 2,5% du PIB. Le financement des investissements en infrastructures et les importations des biens d'équipement n'a pas été suffisant pour relancer l'économie. Ces politiques ont été financées en grande partie par des emprunts extérieurs et par des politiques d'expansion monétaire. Ainsi, ces politiques ont conduit à une déconnexion entre les prix au producteur et les prix internationaux ainsi que des coûts de production et ont plutôt favorisé le milieu urbain. Les prix du riz même subventionnés, à l'image des autres produits agricoles notamment des produits d'exportations taxés, ont été de moins en moins incitatifs pour les exploitations agricoles induisant un processus d'involution rurale et les conséquences ont été extrêmement néfastes : la baisse de la production des principaux produits d'exportation (café, girofle, vanille, poivre...) et donc la diminution des recettes d'exportation et l'absence de nouvelle filière d'exportation; la nette diminution de l'offre de crédit aux agriculteurs ; la dégradation de la fourniture de biens et services ; le gonflement des importations alimentaires.

Ainsi, face à l'omniprésence de l'Etat et à son modèle de développement, les paysans se repliaient en limitant leur insertion au marché. Les injections massives de capitaux étatiques n'ont pas eu de réel impact sur l'économie nationale. Par contre, la dette a augmenté de 240% entre 1977 et 1980 et le pays a connu une lourde inflation. La balance commerciale devenait ainsi de plus en plus déficitaire avec la baisse des revenus sur les produits d'exportation face aux prix du pétrole et des produits importés en forte augmentation. Aussi, très peu de projets de modernisation entrepris étaient viables. La population et notamment les petites exploitations agricoles ont été de plus en plus fragilisées.

B) Le développement du secteur agricole laissé libre grâce au mécanisme du marché

1) Les politiques d'ajustement structurels (1983-1991)

Au début des années 80, avec les différentes mesures prises par l'Etat et une économie centralisée de type socialiste, l'inflation devenait incontrôlable, les exportations s'effondraient de même que le marché intérieur. Les pénuries s'aggravaient avec des situations de rareté des PPN et l'expansion du marché noir. Le pouvoir d'achat de la population se détériorait avec l'amplification de l'inégalité des revenus. Pour les petites exploitations agricoles, cette période a été marquée par une forte démotivation à investir et à produire.

A partir de 1982, l'Etat malgache, en grande difficulté économique et fortement endetté comme d'autres pays du Sud, est contraint d'engager des négociations avec les institutions de Bretton Woods (FMI et BM) pour faire face à la crise budgétaire et l'endettement du pays. Ces négociations conduiront à la mise en place d'un PAS. En effet, les problèmes ont été plus identifiés comme d'ordre structurel et non conjoncturel avec une nécessité de réforme sur la structure et le fonctionnement économiques du pays.

Les réformes visent la transformation de l'économie avec la mise en application d'un modèle clairement libéral, avec la suppression de l'interventionnisme de l'Etat, la privatisation des sociétés d'Etat, le désengagement de l'Etat des activités de production, de transformation, de commercialisation et l'ouverture à l'économie mondiale. Les rigidités des économies étroitement contrôlées par les pouvoirs publics ont conduit à s'interroger sur la fonction de l'Etat dans la vie économique et à préconiser un rôle plus important pour l'initiative privée. Le sous-développement a été considéré à l'époque comme une absence ou une défaillance du fonctionnement des marchés, liées à l'intervention de l'Etat. Les actions de développement ont été orientées vers l'élargissement de l'espace du marché et donc la libéralisation des circuits de commercialisation internes et externes. Un des premiers objectifs visés par le PAS a été de réduire le déficit extérieur de la Nation par un désengagement de l'Etat amenant à une politique de compression de la demande, de relance de l'offre et vers un changement dans les structures de l'économie notamment avec la privatisation et le désengagement de l'Etat des activités économiques. Le PAS devait répondre à deux impératifs majeurs: l'assainissement de la situation financière de l'Etat notamment le contrôle des dépenses publiques d'où l'instauration d'une politique d'austérité ; et le rétablissement des grands équilibres macro-économiques via une

relance de l'économie nationale. La mise en œuvre des PAS reposait sur des dispositifs de stabilisation à court terme de l'économie par un désengagement de l'Etat (réduction des déficits publics, privatisation...) ainsi que sur des mesures monétaristes de contrôle de la masse monétaire et de libéralisation financière par l'ajustement du taux de change et la hausse des taux d'intérêts.

Sur le plan agricole, le PAS visait la suppression des distorsions économiques favorisées par les politiques interventionnistes de l'Etat et de rétablir le marché avec la mise en relation entre prix au consommateur et prix au producteur. Les actions ont porté sur la privatisation des sociétés publiques et la libéralisation de toutes les filières agricoles et les services associés (à l'exception du conseil agricole). Les programmes de libéralisation (déréglementation, privatisation, suppression des transferts) ont en effet visé à promouvoir le marché comme dispositif privilégié de coordination, et la vérité des prix comme garante de l'efficacité dans l'économie.

En 1983, la principale réforme adoptée a été la libéralisation de la filière riz. Elle n'a été que partielle car l'intervention de l'Etat a été maintenue dans les deux principaux greniers à riz de Madagascar à savoir le Lac Alaotra et Marovoay. La libéralisation du commerce du riz a été totale sur l'ensemble du territoire en 1986.

Les années 85 à 88 ont également été marquées par la libéralisation progressive des exportations : en commençant en 1985 par la libéralisation des exportations sur les produits non traditionnels dans le cadre du CASI; puis en 1987 par la libéralisation totale des exportations à l'exclusion du café, de la vanille et du girofle, dans le cadre du CASPIC ; la taxe à l'exportation et la caisse de stabilisation pour la filière poivre ont été supprimées ; en 1988, par la suppression du fonds de stabilisation du café et du girofle avec un allégement significatif des taxes à l'exportation, libéralisation des échanges intérieurs et extérieurs avec le SILI, sauf pour la vanille ; et enfin en 1990 par la mise en place pour le café et le girofle d'une taxe ad valorem (basé sur le prix de référence pour le café et sur le prix FOB déclaré pour le girofle).

La surévaluation du taux de change réel a été l'un des facteurs qui a pénalisé l'agriculture. Des processus d'ajustement du taux de change ont été menés avec plusieurs dévaluations de la monnaie locale (le franc malgache à l'époque) : 10% dès 1981, 20% en 1987 et 55% en 1987.

Les coûts pour la mise en place des politiques de restructuration du PAS ont été financés par les institutions de Bretton Woods (FMI et BM) à travers des crédits d'ajustement structurel ou crédits d'ajustement sectoriel sous forme de prêts. La libéralisation des filières agricoles et l'intégration effective du secteur privé ont provoqué des évolutions de prix et ont accéléré la disparition des sociétés d'Etat. L'année 1998 a été marquée par l'élimination de différentiels de prix sur les produits exportés établis en 1973 et la disparition de la situation de monopole de l'Etat sur les exportations.

Les mesures d'ajustement structurel ont ainsi fortement modifié la structure des prix agricoles, ce qui devrait être un facteur important pour stimuler la production et les exportations de produits agricoles dans un contexte de pays à vocation agricole. Pourtant, l'offre en matière de production agricole n'a réagi positivement à la réforme que de façon très modeste et contrastée : positivement pour les cultures vivrières et les cultures d'exportations non traditionnelles, un peu moins pour les cultures d'exportations traditionnelles où la réforme a été menée séquentiellement et négativement pour les cultures industrielles (coton, sucre...) à cause de l'insuffisance de la libéralisation et de la prépondérance des entreprises publiques. Les exploitations agricoles ont été fragilisées dans les zones privilégiées avant les années 80 du fait de la réduction ou de la disparition des services d'appui à l'agriculture, antérieurement assurées par des sociétés d'Etat ; l'augmentation des prix n'a pas eu d'impact réel sur l'ensemble des productions agricoles et n'a pas contribué à augmenter fortement l'offre à l'échelle nationale. L'accès différencié aux infrastructures de transport, de communication et d'information a renforcé la concentration de la production vivrière sur les hautes terres et sur les grands périphéries irrigués.

La politique de libéralisation économique, menée dans le cadre du PAS, n'a pas été suffisante pour favoriser la croissance. Le taux de croissance durant la décennie 80 est resté inférieur à la croissance de la population malgré l'atteinte des objectifs de stabilisation notamment avec la baisse de l'inflation et la maîtrise des dépenses publiques. Les conséquences sociales ont été généralement très dures pour les populations à faibles revenus, par la hausse des PPN (généralement des produits d'importation), par la hausse des prix aux consommateurs à l'exemple du riz blanc qui a doublé entre août et décembre 1984 et la suppression des offres de services accompagnant les exploitations agricoles. Ainsi, l'offre de financement rural a subit une forte baisse, la demande en intrants est resté stable du fait de la hausse de leur prix relatif.

2) Politique post ajustement structurel et de réduction de la pauvreté (1991-2001)

A Madagascar, la situation de paupérisation de la population vers le début des années 90 a provoqué le soulèvement populaire avec le renversement du pouvoir et la fin de l'ère socialiste pour le pays.

Pour Madagascar, la vision politique durant la période 1991-2001 a été d'associer un objectif de réduction de la pauvreté aux politiques d'ajustement structurel. On peut distinguer deux sous périodes :

2.1) Années de transition et de gestion politique floue de 1991 à 1996

La détérioration du climat social en 1991 a conduit le pays à une deuxième crise politique et au renversement du pouvoir. Le nouveau régime a arrêté les réformes en cours préconisés par les politiques d'Ajustement structurel, aboutissant à coupure des accords avec les institutions de Bretton Woods et à l'arrêt de toutes les aides en 1994. Le gouvernement a pris comme ambition de trouver une autre voie pour le développement notamment au travers du financement parallèle.

Durant cette période, la gestion des politiques économiques de l'Etat notamment dans le domaine de la politique agricole restent floues. En effet, le régime a poursuivi le processus de libéralisation et de privatisation avec l'application de la vérité de prix sur tous les intrants (engrais, produits phytosanitaire) et produits agricoles (cultures vivrières...) ainsi que par le désengagement total de l'Etat dans toutes les activités commerciales et financières. Cependant, dans un objectif de relancer le développement économique du pays, le gouvernement a mis en place des politiques de prix incitatifs pour les producteurs au travers d'une taxation des importations afin de protéger la production locale ; ces taxes sur les principaux produits agricoles notamment le Riz s'élevaient à 30% au début des années 90 à 10% en 1996.

Le système monétaire a également été modifié par l'adoption du système de flottement de la monnaie malgache en 1994 entraînant une dévaluation brusque de 100%. Les produits d'exportation sont devenus plus compétitifs sur le plan international mais leurs poids sur l'économie ont été devenus plus faibles. Parallèlement, les importations ont significativement augmenté notamment pour l'énergie (pétrole), les équipements

agricoles et les intrants. Les distorsions se sont ainsi accentuées. L'économie a stagné pendant 6 ans jusqu'en 1996.

Les politiques générales de l'Etat, notamment dans la poursuite de l'Ajustement structurel, l'accentuation des distorsions sur les prix n'ont pas favorisé les exploitations agricoles et l'agriculture en général. Ces dernières ont été de plus en plus fragilisées. L'impact des actions de protection de l'environnement plus spécifiquement orientées sur la durabilité environnementale a été minime à l'échelle des exploitations agricoles autour des zones forestières et ailleurs.

2.2) Années de reprise de l'ajustement structurel et intégration des aspects humains de 1996 à 2001

L'année 1996 a été marquée par le changement de président de la République, le retour des Institutions de Bretton Woods, et la signature du DCPE entre l'Etat malgache et la Banque Mondiale. Ce document présente la vision politique du pays dans son premier article : « un système d'économie de marché caractérisé par la mise en place d'un environnement socio-économique favorable au développement du secteur privé, à la recherche de l'investissement étranger, au désengagement de l'Etat du secteur productif, et à une lutte plus efficace contre la pauvreté ».

Le développement agricole est toujours considéré comme la base du développement économique avec une forte considération des aspects sociaux et humains. Dans l'article 42, le DCPE mentionne que : « dans le secteur agricole, l'accent est mis sur la participation accrue des producteurs dans le processus d'économie de marché, ceci devant se traduire par un transfert de responsabilité et de charges de l'Etat vers les producteurs notamment pour la prise en charge progressive par les producteurs des services de santé animale, la gestion de l'eau, le crédit et la commercialisation des intrants... L'Etat poursuit son appui à la recherche et à la vulgarisation agricoles, ainsi qu'à la promotion et la diversification des exportations agricoles. Enfin, l'amélioration de la gestion des aides alimentaires et des intrants agricoles aura pour objectif de minimiser les perturbations du marché intérieur. Pour ce faire, en consultation avec la Banque Mondiale et les autres bailleurs de fonds, le Gouvernement « développera un plan d'action pour se désengager de la vente et de la distribution des engrains, et ce afin de permettre le développement d'un marché privé ».

Dans le domaine de financement rural, assuré auparavant par la BTM ou de développement rural, les nouvelles banques ont été frileuses pour prendre le relais. L'Etat était préoccupé de maintenir l'offre de services de financement en milieu rural pour les exploitations agricoles qui constitue un des aspects nécessaires pour assurer un environnement durable pour les exploitations agricoles et pour avancer dans les objectifs de réduction de la pauvreté.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ces politiques, le désengagement de l'Etat du secteur agricole s'est fait sans transition d'un système agricole centralisé à un système libéral centré sur le marché. La définition du rôle et positionnement de l'Etat ainsi que le secteur privé, la société civile et les Organisations Paysannes dans la mise en œuvre des politiques publiques dans ce processus de libéralisation, est devenu un grand enjeu. Aussi, le retrait de l'Etat dans le financement direct des actions sur l'agriculture et le relais pris par les bailleurs de fonds dans l'élaboration de programmes et de projets débouchent sur une mauvaise coordination des actions mises en œuvre pour le développement du secteur agricole. Cette mauvaise coordination a été également de plus en plus ressentie entre les différents secteurs notamment entre les actions de protection des ressources naturelles et les actions de développement rural. On peut citer comme exemple et constat majeur le retrait de l'Etat sur les entretiens lourds des infrastructures d'irrigation dans tout le pays. La gestion de l'eau et des infrastructures a été transférée aux organisations paysannes notamment les Associations des Usagers de l'Eau (AUE). La gestion des AUE n'a pas été efficace.

En effet, à l'échelle des petites exploitations agricoles, à part les peu de filières organisées comme le coton, le blé, l'orge..., les risques économiques ont augmenté pour la plupart des spéculations à cause de la libéralisation. L'environnement économique n'a pas contribué à une amélioration significative des conditions de vie et de production au sein des petites exploitations agricoles.

3) Politique de réduction de la pauvreté et de développement durable

La situation de pauvreté à Madagascar n'a cessé de se dégrader depuis 1960, mise à part la légère amélioration du PIB de 1996 à 2001. Les difficultés économiques ont continué et la dette internationale du pays n'a cessé d'augmenter. Les institutions de Bretton Woods ont lancé en 1996 l'Initiative pour les Pays Pauvres Très Endettés ou IPPTE, qui vise à assister les pays les plus pauvres en allégeant leurs dettes internationales. Madagascar faisait partie des 42 pays bénéficiant de cette initiative. Dans le cadre de cette initiative,

les efforts dans la lutte contre la pauvreté constitue une des conditions de la réduction de la dette à l'échelle de chaque pays bénéficiaire.

Le DSRP a été ainsi rédigé dans ce sens à partir de l'année 2000. Ce document a été également rédigé afin de pallier aux mauvaises coordinations des actions mises en œuvre pour le développement du secteur agricole à Madagascar.

Le concept du développement durable, qui était jusque-là adopté dans des programmes sectoriels de protection de l'environnement, a été intégré dans le programme général de l'Etat.

3.1) Visions politiques et objectifs stratégiques

Cette période est marquée par diverses successions de régime dont deux crises politiques (crise post électoral en 2002 et coup d'état civil en 2009), mais les visions ainsi que les objectifs ont resté similaires.

Trois documents stratégiques ont été rédigés à savoir le DSRP intérimaire (entamé en 2000, le processus a été coupée par la crise de 2002 et le document a été finalisé en 2003), le DSRP final de 2005 et le MAP en 2007. En 2006, en accord avec les différents engagements internationaux notamment avec les institutions du Bretton Woods, l'OMC, les accords régionaux et bilatéraux..., Madagascar a établi le PGE qui détermine les objectifs du gouvernement et les politiques mises en œuvre à Madagascar. Le renversement du pouvoir en 2009 a conduit à l'abandon du MAP, considéré comme signe distinctif de l'ancien régime. Cet abandon reste toutefois floue car se limite tout simplement au terme « MAP » et l'utilisation du document en soi, le PGE a été maintenue et toutes les politiques sectorielles découlant du DSRP et du MAP ont été maintenues principalement en l'absence d'autres choix politiques.

Dans le domaine agricole, les objectifs sont d'assurer la sécurité alimentaire tout en optimisant l'utilisation des ressources et de mettre en œuvre une agriculture tournée vers le marché à l'échelle nationale mais également en s'ouvrant vers le marché régional et international, avec une agriculture industrielle diversifiée.

Instruments et dispositifs

Depuis les années 2000, dans le cadre de la libéralisation, l'Etat ne devrait plus intervenir dans des actions directes, ainsi que dans des interventions sur le marché ou sur les prix agricoles. Ses rôles se focalisent davantage sur la création d'un environnement

favorable au développement économique du pays au travers des documents politiques sectoriels. Ainsi, dans le domaine du développement rural, l'élaboration des documents de stratégie nationale ont été poursuivis par l'élaboration du LPDR. Ce document, s'insérant dans la stratégie de réduction de la pauvreté, vise à fournir une vision claire des objectifs poursuivis par le Gouvernement et des modalités d'intervention.

La stratégie nationale poursuivie de l'élaboration de la LPDR, a été également accompagnée par l'élaboration des différentes stratégies à l'échelle sous-sectorielles ou filières. On peut citer la Stratégie Nationale d'Adaptation de la Filière sucre à Madagascar en 2006, la Stratégie Nationale pour le développement de l'utilisation de l'engrais en 2006 également, le document de stratégie nationale semencière en 2007, la Stratégie Nationale de Développement Rizicole en 2008 et la note cadre de Stratégie de Service aux Agriculteurs en 2009. La lettre de politique est par la suite traduite en programme avec l'élaboration du Programme National de Développement Rural ou PNDR (en 2005) et réactualisé au fur et à mesure. Des PRDR ou Programmes Régionaux de Développement Rural, qui sont la traduction du PNDR à l'échelle de chaque région, ont été établis dans les années 2006-2007 suivant un processus participatif régional.

Des politiques améliorant la durabilité des exploitations agricoles

Des politiques, portant plus sur l'amélioration des environnements des systèmes de production, ont été instaurées. Elles sont en effet marquées par la prise en compte de la durabilité l'agriculture et des exploitations agricoles, suivant les différentes échelles de la durabilité (agro écologique, socio-territorial et économique).

Ainsi, pour le domaine de la durabilité agro-écologique, des documents politiques essayent de développer des environnements favorables pour les filières agricoles potentielles. Chaque projet /programme mené dans le domaine du développement rural s'oriente dans l'amélioration des pratiques agricoles, dans la proposition de la diversité des productions pour diminuer la vulnérabilité des exploitations agricoles. On peut citer entre autre l'élaboration de la lettre de politique de développement du secteur élevage en 2001, la rédaction de la politique de développement rizicole en 2004, l'établissement de document concernant la filière lait et la politique laitière en 2004 et l'élaboration de la lettre de politique de développement de la filière Manioc en 2010.

Sous-section 2 : Les principaux produits

Etant un pays à vocation agricole, la production agricole de Madagascar est très variée. Le pays possède une multitude de produits agricoles.

1) La filière riz

La riziculture est une culture traditionnelle priorisée et placée au cœur des préoccupations agricoles. La production rizicole malgache est basée sur la riziculture irriguée et inondée. Deux formes de riziculture existent : la riziculture à mauvaise maîtrise en eau (RMME) et la riziculture à bonne maîtrise en eau (RBME). Dans d'autres cas, la production rizicole est effectuée sur brulis (Tavy) et sur tanety (riz pluvial). En effet, les meilleures productions se trouvent sur les RBME, environ 4,5 T/Ha. Par contre les productions obtenues sur les RMMR restent très aléatoires, environ 1 T/Ha. La production agricole est majoritairement assurée pendant la saison humide.

La production rizicole à Madagascar est concentrée autour de greniers à riz. Les deux principales régions productrices sont la région du Lac Alaotra et celle de Vakinankaratra qui assurent respectivement 12,5% et 10%, soit 482 767T en 2009, de la production nationale.

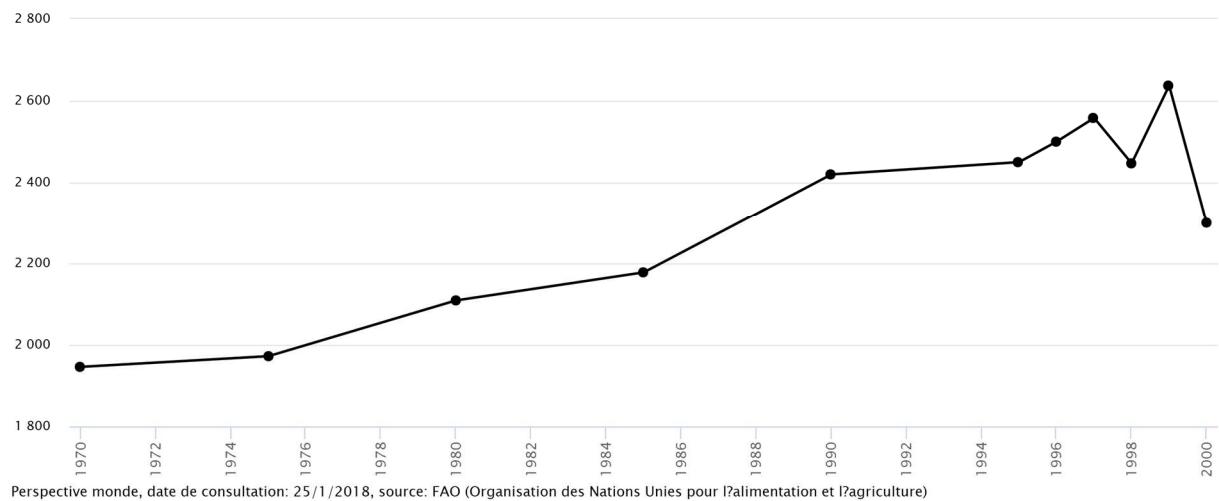
D'après les rapports de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), Madagascar est le deuxième plus grand consommateur de riz après le Myanmar. Pourtant, elle se trouve actuellement à la 19^{ème} position mondiale en termes de production, avec ses 1.2 million d'hectares de plantation de riz et 3.4 millions de tonnes de paddy par an. La Chine s'accapare ainsi la première position avec 182 millions de tonnes de production. Elle est suivie par l'Inde qui produit près de 130.5 millions de tonnes de riz et l'Indonésie avec 54 millions de tonnes. 8 pays asiatiques figurent en fait en tête de liste.

A Madagascar, la production de riz n'arrive pas à répondre à la demande locale malgré le fait qu'il soit un des grands consommateurs de riz au monde. Les prix à la hausse et les problèmes des rizières dont la sécheresse, viennent par ailleurs aggraver la situation. Là où la culture du riz est toute une histoire de tradition, il convient ainsi de revoir les actions à entreprendre afin d'en faire une aubaine sur l'économie malgache.

Une augmentation de 18% de la production en trente ans. Pour l'ensemble de la période, on enregistre une moyenne annuelle 2319.69. Le changement enregistré entre la première année et la dernière année est de 18%. C'est en 1999 qu'on enregistre la valeur la plus élevée (2637) et c'est en 1970 qu'on enregistre la valeur la plus faible (1945.9) (cf. figure 2).

Figure 2: Production de riz en milliers de tonnes

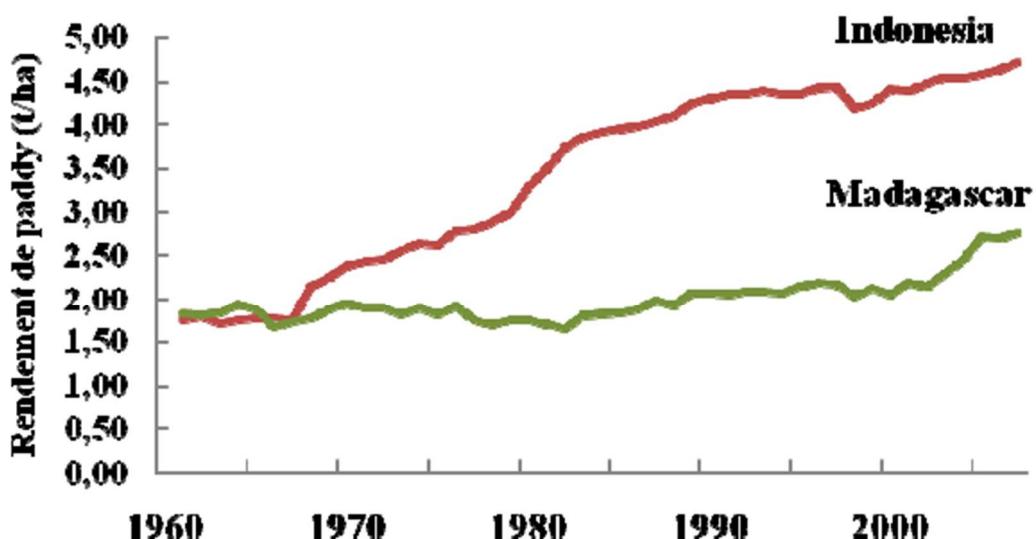
Production de riz en milliers de tonnes - principaux producteurs , Madagascar



Source : FAO

La production rizicole à Madagascar un niveau très bas par rapport aux autres pays à potentiel agro-climatique similaire. Avant le début de la Révolution verte asiatique, la moyenne des rendements rizicoles à Madagascar était identique à celle observée en Indonésie. Au cours des quarante dernières années, les rendements rizicoles en Indonésie se sont multipliés, alors qu'ils ont stagné à Madagascar (cf. figure 3).

Figure 3: Rendements rizicoles en Indonésie et Madagascar de 1961-2007



Source: FAOSTAT

2) La filière manioc

Le manioc constitue la seconde production du pays en termes de production et de nombre d'exploitations agricoles concernées. Il assure un rôle important en périodes de crise et de soudure et constitue un aliment stratégique sur l'alimentation de la population qu'elle soit urbaine ou rurale.

Le manioc est le deuxième produit alimentaire des malgaches en termes de quantité consommée et de dépenses des ménages. On rencontre une forte consommation du manioc au sein des ménages ruraux et des ménages pauvres. Par conséquent, la disponibilité du tubercule par habitant baisse de plus en plus à cause de l'augmentation de la demande interne.

La culture de manioc présente de nombreux avantages pour le pays. Cette catégorie végétale peut s'adapter à toutes les conditions de culture existantes (sols pauvres, sécheresse, rongeurs,...). De plus, la culture de manioc garantie toujours un niveau minimal de production. La pratique de la culture de manioc s'avère facile et ne nécessite pas beaucoup de travail du sol et n'utilise pas ou peu d'intrants agricoles. Ce type de culture peut être réalisé en association. En effet, cette culture présente une multitude de débouché qui va garantir la vente des surplus produits. Ainsi, le manioc constitue une culture idéale pour une population malgache agricole marginalisée et défavorisée. Mais comparée à la culture de riz, elle semble même constituer une meilleure alternative pour la population : elle assure une meilleure disponibilité alimentaire tout au long de l'année ; il n'existe pas de saisonnalité ; c'est un aliment facile et peu coûteux à produire ; elle est peu exigeante...

Mais la filière manioc n'est ni valorisée ni priorisée par les paysans malgaches. En fait, le manioc est généralement pratiqué sur les parcelles les plus pauvres ou bien utilisé comme culture secondaire en association avec une culture d'intérêt.

En réalité, les raisons de la faiblesse de la filière manioc à Madagascar ne se trouvent pas au niveau de la culture elle-même. Les freins au développement et à la valorisation de la production de manioc se situent en aval de la filière. Ces freins sont nombreux et aboutissent à un marché de plus en plus étroit sur lequel la demande est complètement saturée (diminution des demandes pour (diminution des demandes pour l'alimentation animale ; abandon des grandes exportations ; diminution des transformations industrielles ;...)

En parallèle, le manioc continue, dans les habitudes alimentaires des malgaches, d'être un produit de secours qui sert de substitut au riz en cas de période de soudure. De ce fait, le

marché de manioc destiné à la consommation humaine est instable. Le prix de cette denrée augmente lorsque la demande augmente lors des crises alimentaires. L'augmentation de la demande en manioc pour l'alimentation humaine draine alors l'ensemble des sous-filières de cette matière première agricole et réduit d'autant l'offre pour les autres débouchés.

3) La filière maïs

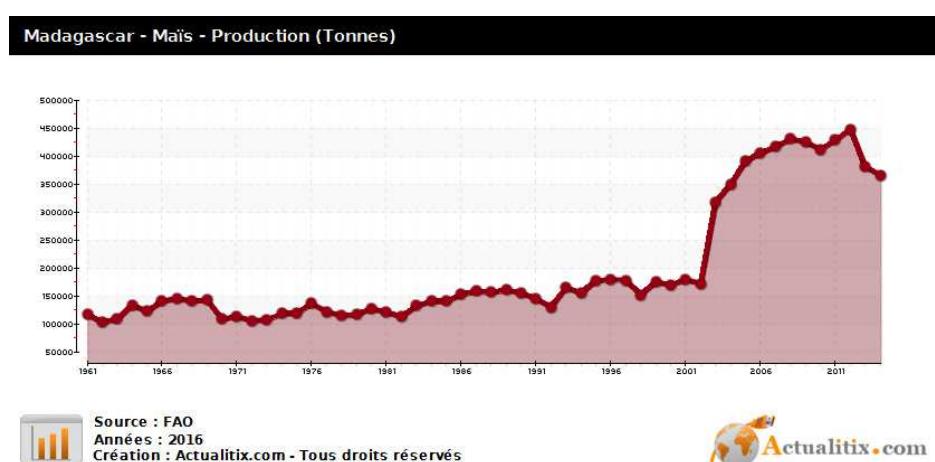
Le maïs constitue la troisième culture nationale du pays en termes de surface et de production. Vu comme un aliment « inférieur », il est essentiellement consommé en milieu rural par les ménages moyens et pauvres.

La consommation annuelle nationale de maïs augmente depuis 2002. Cette augmentation est en relation avec la croissance démographique, au développement des élevages porcins ainsi qu'à l'essor des industries de transformation.

La production nationale de maïs s'élève à 440000 T en 2010. La consommation de maïs est, en moyenne, de 11.5 kg par habitant et par an.

La production de maïs à Madagascar a connu une stagnation en une période de quarante années, de 1961 à 2001. Cela s'explique par la faiblesse des techniques de production. Mais elle connaît une forte augmentation après cette période de stagnation. Une augmentation due à l'amélioration des techniques de production et à la mise en valeur de la filière maïs (cf. figure 4).

Figure 4: Madagascar – maïs – Production en tonnes



Source : FAO
Années : 2016

Création : Actualitix.com - Tous droits réservés



Section 2 : Aspects macroéconomiques du secteur agricole

Pour mieux comprendre le lien qui unit le secteur agricole au développement économique, il est nécessaire de comprendre les aspects macroéconomiques du secteur agricole.

Sous-section 1 : La part du secteur agricole dans le PIB

Le secteur agricole contribue au PIB malgache à hauteur de près de 30%(43% en intégrant les industries agroalimentaires) et emploie 80% de la population active.

La population est essentiellement rurale et pratique en majorité une agriculture vivrière (riz, manioc, patate, haricot sec, maïs) dont seuls les surplus sont commercialisés sur un marché domestique cloisonné et présentant de nombreux dysfonctionnements. Le morcellement des terres et la désorganisation du secteur freinent la productivité. Les pertes causées par la mauvaise conservation des récoltes (insectes, rongeurs et maladies) et le manque flagrant d'infrastructures limitent la capacité de production du pays.

Les terres cultivables représentent un potentiel de 36 000 hectares dont moins de 10% (les plus riches, les plus accessibles et irrigables) sont effectivement exploités. Cependant, la pression anthropique, l'exploitation forestière incontrôlée et les pratiques agricoles souvent destructrices mettent en péril la biodiversité exceptionnelle et le patrimoine naturel fragile de Madagascar.

Les rendements restent faibles : 2,5 tonnes par hectare pour le riz, 1tonne par hectare pour le maïs, 0,9 tonne par hectare pour le haricot. L'utilité et les avantages de l'utilisation d'outils fiables et d'intrants performants sont souvent méconnus des agriculteurs et industriels malgaches.

L'agriculture est peu mécanisée et l'équipement des exploitations familiales reste dominé par les outils traditionnels.

Malgré un potentiel certain (bovins: environ 8millions de têtes), le secteur des productions animales ne progresse pas.

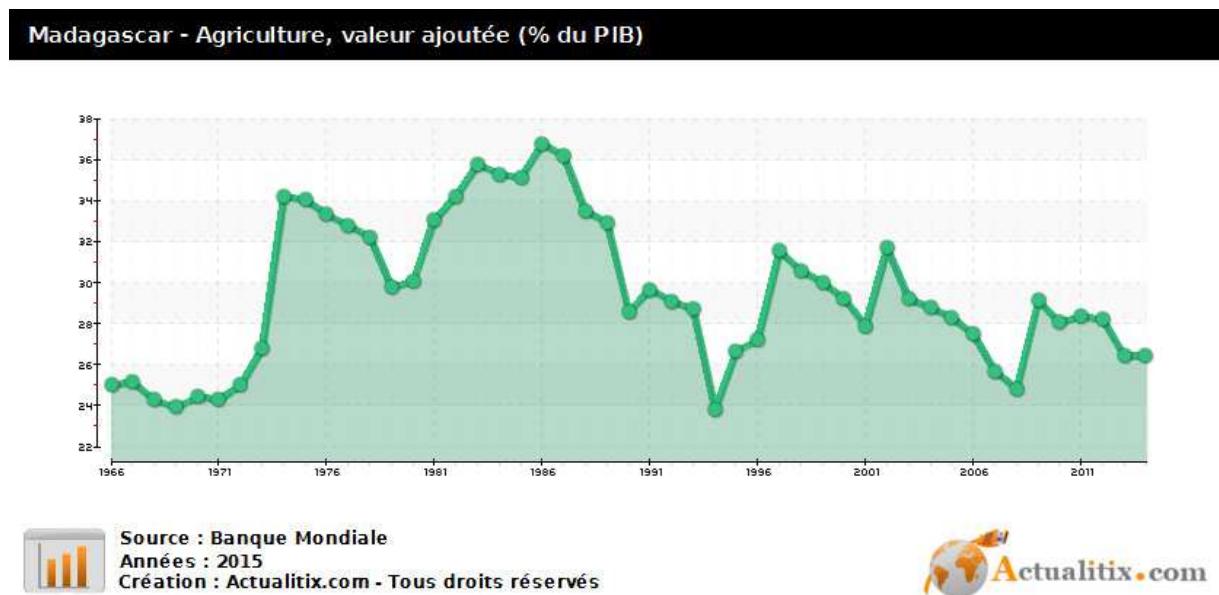
La production rizicole (3,5 mille tonnes) suffit à peine à répondre à la consommation nationale (Madagascar importe entre 150000 et 300000t de riz).

A côté de l'agriculture de subsistance existent des filières d'exportation (crevettes et produits halieutiques 8550t ; litchis: 16000t ; vanille: 1200t) qui permettent des rentrées de devises importantes. Toutefois, Madagascar reste en deçà de ses potentialités (épices, huiles essentielles, fruits et légumes).

La profession agricole malgache s'est organisée au sein d'associations paysannes regroupées en quatre fédérations nationales (le réseau SOA – Syndicat des organisations agricoles, la CPM, la Confédération des Koloharena, la plateforme FIFATA). Ces organisations paysannes sont appuyées par des ONG, dont AFDI (Agriculteurs français et développement international) présente à Madagascar depuis 15 ans.

La valeur ajoutée agricole en pourcentage du PIB varie chaque année. L'évolution de cette valeur ajoutée dépend de la situation économique du pays. La contribution de l'agriculture dans le PIB de Madagascar varie selon les différentes périodes. Cette valeur connaît un niveau très faible lors d'une période de crise économique. Par exemple de 1991 à 1996, la contribution du secteur agricole au PIB se trouve à un niveau très bas, environ de 24%. Par contre pendant une période de relance économique, cette valeur ajoutée de l'agriculture connaît une croissance assez remarquable. Par exemple de 1981 à 1986, la part de l'agriculture dans le PIB est passée de 23% à 37% (cf. figure 5).

Figure 5 : Madagascar – Agriculture, valeur ajoutée (% du PIB)



Source : Banque mondiale

Sous-section 2 : Les revenus générés par les activités du Secteur

Agricole

Les « revenus générés par le secteur Agricole » sont les recettes fiscales et non fiscales, les dons et les aides internationales générées par les activités du Secteur. L’indisponibilité des informations relatives aux activités informelles, entités qui ne disposent pas de numéro statistique, limite la revue aux seuls revenus générés par les activités formelles.

Les recettes fiscales sont restreintes aux activités formelles et ne sont réparties que pour les branches Agriculture et la branche Elevage Pêche. La nomenclature utilisée par le MFB regroupe ces deux activités en une seule branche.

Tableau n° 1: Les revenus du secteur Agricole de 2007-2011

<i>US dollar/Ariary</i>	2 005	1 780	1 870	1 900	2 057
	2007	2008	2009	2010	2011
Allocation budgétaire nationale en milliard Ariary	2 201,1	2 824,0	2 054,4	2 423,0	2 646,0
Recettes fiscales	1 573,1	2 087,2	1 782,0	1 980,8	2 219,4
Recettes non fiscales	34,6	49,7	80,1	268,3	36,3
Dons	593,3	687,2	192,3	173,8	390,3
Allocation budgétaire du secteur en milliard Ar	87,1	71,8	77,8	78,1	50,6
Recettes fiscales	6,6	5,4	3,8	6,7	8,1
Recettes non fiscales	10,8	14,4	7,6	10,1	4,1
Dons	69,8	52,0	66,3	61,3	38,4
Allocation Min Elevage en milliard Ar	2,5	1,1	0,0	0,0	0,0
Recettes fiscales					
Recettes non fiscales					
Dons	2,5	1,1	0,0	0,0	0,0
Allocation Min Agri en milliard Ar	46,3	47,2	64,3	59,1	37,9
Recettes fiscales	0,9	1,4	0,3	0,1	0,5
Recettes non fiscales					
Dons	45,4	45,8	64,0	59,0	37,3
Allocation Min Pêche en milliard Ar	38,4	23,5	13,4	18,9	12,7
Recettes fiscales	5,7	4,0	3,5	6,6	7,6
Recettes non fiscales	10,8	14,4	7,6	10,1	4,1
Dons	21,9	5,1	2,3	2,3	1,1
Pourcentage / Budget total	4,0	2,5	3,8	3,2	1,9

Source : MFB

Sur l’ensemble de la période, les revenus du Secteur sont évalués à 365,4 milliards Ar (191 millions USD) et restent stables autour d’une moyenne annuelle de 80 milliards Ar jusqu’en 2010 ; 77% des recettes proviennent des dons. Hors dons, les recettes générées par le secteur pendant la période de la revue rapportent 85 milliards Ar.

De 2007 à 2009, les revenus du Secteur sont évalués à 236,7 milliards Ar durant cette période. Les recettes restent stables autour d'une moyenne annuelle de 79 milliards Ar 2010. Hors dons, les recettes générées par le secteur pendant cette période frôlent 49 milliards Ar et 79,5 % des recettes proviennent des dons.

Entre 2010 et 2011, les revenus sont évalués à 128,7 milliards d'Ariary. On constate une baisse de 41% en 2011, suite à une diminution des dons reçus auprès des partenaires techniques et financiers mais aussi de la baisse des redevances des produits halieutiques.

La crise n'a affecté que partiellement le secteur pendant les années 2009-2010 dans la mesure où les donateurs ont continué d'apporter leur aide à la Grande Ile malgré le gel global des financements extérieurs. En effet, si de 2007-2008 la moyenne des dons reçus atteint les 32 millions USD, pendant les deux années chaudes de la crise (2009-2010), cette moyenne frôle les 34 millions USD pour redescendre à moins de 19 millions USD en 2011. Néanmoins, il faudrait préciser que pendant la crise, l'aide apportée par les bailleurs a consisté surtout en un appui à la sécurité alimentaire, mais non plus en des appuis structurels comme pendant les années pré-crise. Par ailleurs, on note une chute des dons pour 2011.

Evolution des revenus générés par le Ministère de l'Agriculture

Les revenus générés par le Ministère de l'Agriculture sont estimés à près de 255 milliards Ariary (133,6 millions USD) de 2007-2011. Avant la crise, ils atteignent 128 milliards Ar. On constate une hausse sensible des revenus du sous-secteur pendant cette période, de 46,3 milliards Ar en 2007 à 64,3 en 2009 soit une hausse de 39%. Les recettes hors dons ne représentent que 2,6% du total des revenus, qui proviennent jusque 2009, avant la crise à 97,6% des aides internationales (dons).

Pour les années 2010/11, les revenus sont évalués à 97 milliards AR. La dépendance vis-à-vis des aides internationales s'est encore accrue pendant la crise car la part moyenne des dons dans les recettes générées par la branche est passée à 99,4% sur cette période face à la chute des recettes fiscales. On assiste ainsi à une dépendance accrue du financement du sous-secteur vis-à-vis des dons reçus tandis que les recettes fiscales (aucune recette non fiscale n'est estimée) sont marginales. Un potentiel existe en faveur des recettes non fiscales agricoles qui pourraient être estimées à partir des volumes de produits vendus et leurs prix. Cependant, face au temps réservé pour la RDP, cet aspect n'était pas couvert par les TDR. L'équipe de la revue limitée par le temps n'a été en mesure de réaliser une telle étude.

Le Ministère de l’Agriculture est le grand bénéficiaire des dons reçus au secteur avec 88% des dons alloués au Secteur affectés à l’agriculture. La montée de la précarité dans l’Ile suite à la crise politique, conjuguée avec la présence des criquets dans le Sud ont amené les donateurs à augmenter leurs dons malgré la suspension des aides afin d’assurer la sécurité alimentaire et d’amoindrir les effets néfastes de la crise auprès de la population en général et en particulier, la population rurale.

Sous-section 3 : les crises alimentaires

La sous-alimentation et la malnutrition frappent depuis de nombreuses années la population de Madagascar. Le Programme alimentaire mondial (PAM) estime que 35% des décès des enfants malgaches de moins de 5 ans sont liés à la malnutrition. Environ un enfant de moins de 5 ans sur deux souffre d’insuffisances pondérales modérées et graves, et 53% de retard de croissance.

L’insécurité alimentaire et le taux de malnutrition ont atteint un niveau alarmant depuis 2011 avec un pic de malnutrition aiguë de 14,5%. Selon le PAM et l’UNICEF, environ 35% de la population rurale de Madagascar sont affectés par l’insécurité alimentaire sévère et 48% sont vulnérables à l’insécurité alimentaire.

Cette insécurité alimentaire est renforcée par les aléas climatiques qui sont fréquents à Madagascar (climat sec et aride, cyclone en 2013) et également par l’aggravation des attaques acridiennes depuis ces dernières années (insuffisance de traitements).

L’insécurité alimentaire touche également les quartiers populaires des grandes zones urbaines, alimentés par un exode rural important et une croissance démographique exponentielle, et ne bénéficient pas d’une croissance économique suffisante.

Cette situation fait de ces quartiers des zones de tensions politique et sociale extrêmes. Près de 50% de la population des pôles urbains vivant en-dessous du seuil de pauvreté

Chapitre 4 : Analyse économétrique des exportations agricoles

Le modèle économétrique²³ consiste en une présentation formalisée d'un phénomène sous forme d'équations dont les variables sont des grandeurs économiques. L'objectif du modèle est de représenter les traits les plus marquants qui existent entre croissance économique et exportation agricole. Le modèle est donc un outil qui permet d'expliquer et de comprendre ce phénomène.

Section 1 : Présentation du modèle et analyse de la production des principaux produits d'exportation à Madagascar

La présentation du modèle et des données est importante pour mieux comprendre le fonctionnement du processus de modélisation.

Sous-section 1 : Formulation du modèle

La régression linéaire multiple est la généralisation multivariée de la régression simple. Nous cherchons à expliquer les valeurs prises par la variable endogène Y à l'aide de p variables exogènes X_j , ($j = 1, \dots, p$).

L'équation de régression s'écrit :

$$Y_i = a_0 + a_1 x_{i,1} + \dots + a_p x_{i,p} + \varepsilon_i$$

Nous devons estimer les valeurs des $(p + 1)$ paramètres (a_0, a_1, \dots, a_p) à partir d'un échantillon de n observations. Nous remarquons dans le modèle :

- $i = 1, \dots, n$ correspond au numéro des observations ;
- Y_i est la i -ème observation de la variable Y ;
- $x_{i,j}$ est la i -ème observation de la j -ème variable ;
- ε_i est l'erreur du modèle, il résume les informations manquantes qui permettrait d'expliquer linéairement les valeurs de Y à l'aide des p variables X_j .

²³ Régis Bourboullais, *Économétrie*, 9^e édition

La notation matricielle

Pour simplifier les notations, on retrouve souvent une écriture matricielle du modèle dans la littérature.

$$Y = Xa + \varepsilon$$

Les dimensions des matrices sont respectivement :

- $Y \longrightarrow (n, 1)$
- $X \longrightarrow (n, p + 1)$
- $a \longrightarrow (p + 1; 1)$
- $\varepsilon \longrightarrow (n, 1)$

1) Le processus de modélisation

La première étape du modèle consiste à estimer les valeurs des coefficients (a_0, a_1, \dots, a_p) à partir d'un échantillon de données par la méthode des moindres carrés ordinaires. En second lieu, il faut mesurer le pouvoir explicatif du modèle dans sa globalité. Ce point concerne le test de significativité globale de la régression, il faut tester la réalité de la relation entre Y et les exogènes X_j . La prochaine étape est le test de significativité de chaque coefficient, il est nécessaire de tester l'apport marginal de chaque variable explicative dans l'explication de Y . La dernière étape concerne l'interprétation des résultats en mettant en avant notamment l'impact des exogènes sur l'endogène (interprétation des coefficients).

2) Les hypothèses du modèle

Dans notre modèle, la variable endogène Y correspond à la croissance économique et les $x_{i,j}$ correspondent aux variables exogènes qui sont le café, la vanille, le girofle, le poivre, le cacao et le sisal.

L'hypothèse principale du modèle est donc la suivante : la production de ces variables exogènes contribue à la croissance économique (variable endogène).

H_1 : les valeurs $x_{i,t}$ sont observées sans erreur.

- H_2 : $E(\varepsilon_t) = 0$, l'espérance mathématique de l'erreur est nulle.

- H_3 : $E(\varepsilon_t^2) = \sigma^2$ la variance de l'erreur est constante, ($\forall t$) (homoscédasticité).

- H_4 : $E(\varepsilon_t \varepsilon_{t'}) = 0$ si $t \neq t'$, les erreurs sont non corrélées (ou encore indépendantes).

– H5 : $\text{Cov}(x_{it}, \varepsilon_t) = 0$, l'erreur est indépendante des variables explicatives.

Notre modèle consistera donc à vérifier la véracité de l'hypothèse principale.

Sous-section 2 : Analyse de la production des principaux produits d'exportation à Madagascar

L'analyse de la production des principaux produits d'exportation est d'une importance capitale pour assurer le bon fonctionnement de notre modèle.

A) Présentation des données

Les données dont nous avons besoin se subdivisent en deux catégories, d'une part les données concernant la variable endogène et d'autre part celles concernant les variables explicatives.

1) La croissance économique en quelques chiffres

La croissance économique de Madagascar a connue certaines évolutions de 1998 à 2009.

a) Evolution de la croissance économique dans une période de douze années

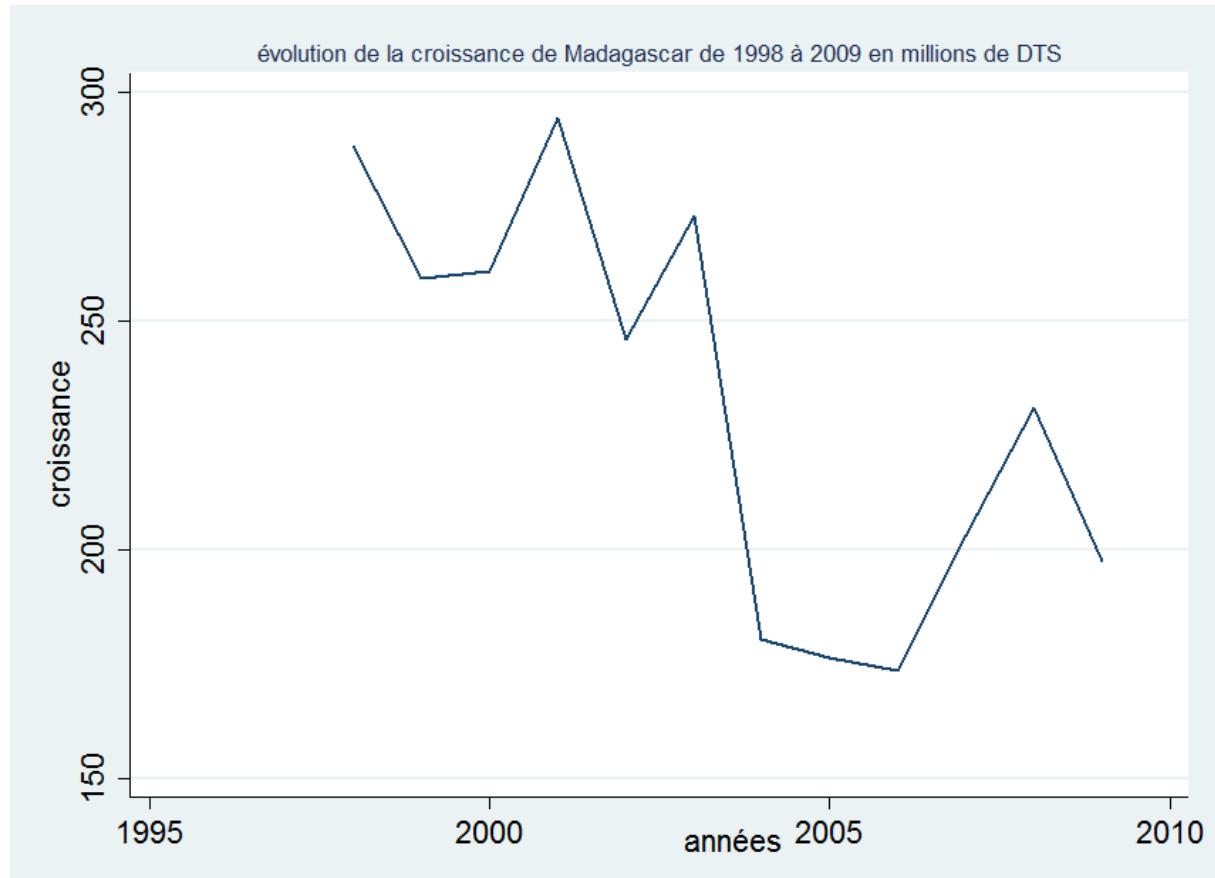
Tableau n° 2: Evolution de la croissance économique de Madagascar de 1998 à 2009 en millions de DTS.

années	croissance en millions de DTS
1998	288.08
1999	259.16
2000	260.95
2001	294.45
2002	245.84
2003	273.07
2004	180.35
2005	176.48
2006	173.71
2007	203.10
2008	231.02
2009	197.40

Source : Banky Foiben'i Madagasikara

Ci-dessous la courbe représentative de l'évolution de la croissance économique de Madagascar de 1998 à 2009 en millions de DTS :

Figure 6: Evolution de la croissance économique de Madagascar de 1998 à 2009 en millions de DTS



Source : Stata12

A partir de 1998, la croissance économique a connu une diminution progressive jusqu'à reprendre une légère augmentation en 2001. Mais cette hausse n'aura pas duré longtemps car elle a subi une évolution régressive jusqu'en 2006. Ce n'est qu'en 2007 qu'elle a repris son augmentation mais cela s'achève en 2009 du fait de la crise économique.

b) Analyse descriptive de la croissance économique

Tableau n° 3: Analyse descriptive de la croissance de 1998 à 2009 par Stata12

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
croi	12	231.9675	44.39519	173.71	294.45

Source : Stata12

On remarque sur la figure 7 que la croissance économique malgache a une valeur minimale et une valeur maximale respectivement 173.71 millions de DTS et 294.45 millions de DTS durant cette période. Chaque année, elle a une valeur de 231.9675 millions de DTS en moyenne et possède une variance égale à 44.39519 millions de DTS.

A présent, analysons l'évolution des exportations des principaux produits agricoles.

2) Valeurs des principaux produits d'exportation

Toutes comme la croissance économique, les exportations des produits agricoles connaissent des changements au fil du temps.

a) Evolution des exportations

Le tableau suivant montre l'évolution des exportations des principaux produits :

Tableau n° 4: Valeurs des exportations agricoles en millions de DTS

Exportations en millions de DTS

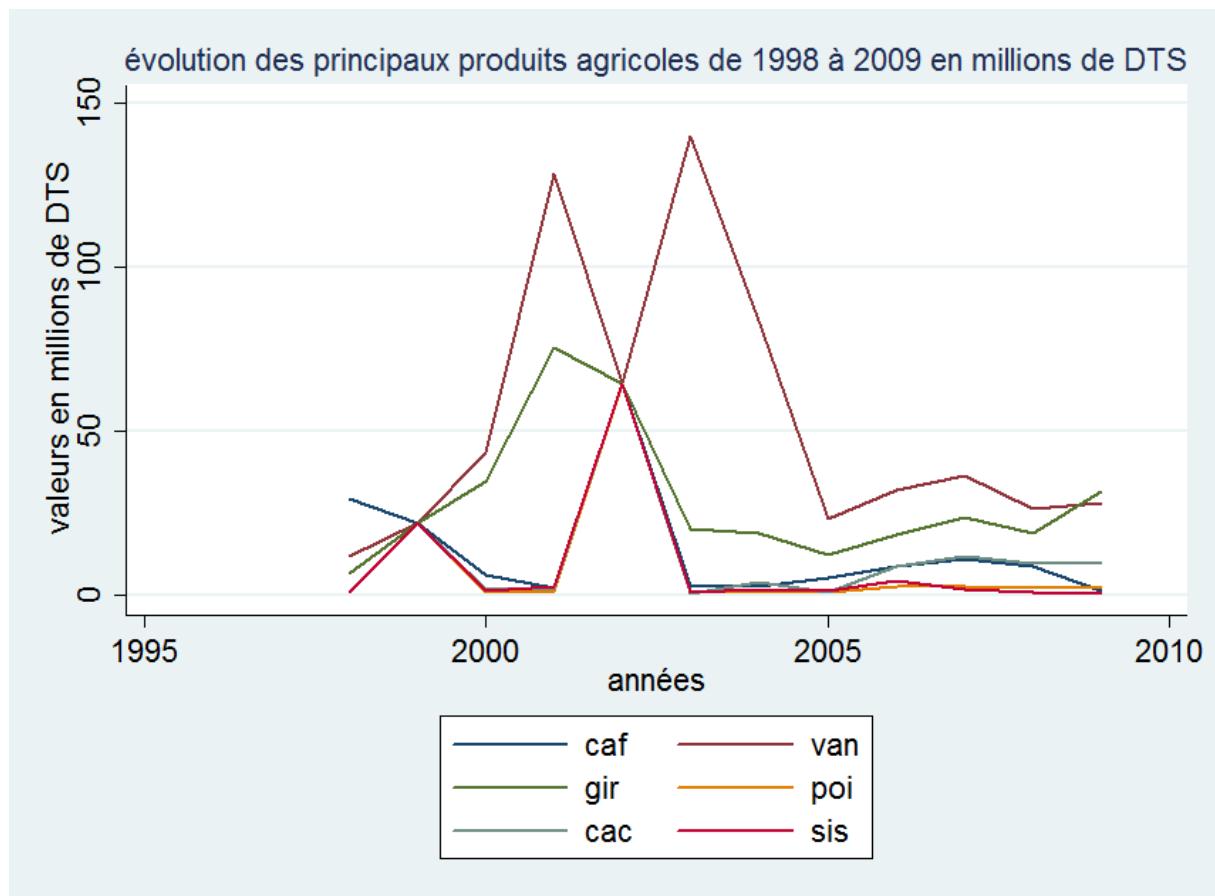
années	CAFE	VANILLE	GIROFLE	POIVRE	CACAO	SISAL
1998	29.42	11.78	6.80	0.88	1.03	1.07
1999	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
2000	6.2	43.7	34.6	1.1	2.0	1.5
2001	2.5	128.8	75.4	1.1	2.5	2.7
2002	64,6	64,6	64,6	64,6	64,6	64,6
2003	3,1	140,1	20,5	1,3	0,7	1,2
2004	2.9	84	19.1	1.2	4.3	1.7
2005	5.2	23.4	12.3	1.0	0.9	1.6
2006	8,9	32,0	18,6	2,6	8,8	4,4
2007	11,2	36,4	23,9	2,6	12,1	1,9
2008	8,9	26,4	18,8	2,2	9,9	1,2
2009	1,6	28,2	31,8	2,5	9,6	0,5

Source : Banky Foiben'i Madagasikara

Nous remarquons que les produits VANILLE et GIROFLE tiennent une place principale dans les exportations de Madagascar. Donc, ils peuvent être source de croissance économique pour le pays.

A l'aide de Stata12, nous pouvons obtenir la représentation graphique des exportations des principaux produits d'exportation :

Figure 7: Evolution des exportations des principaux produits d'exportation de 1998 à 2009 en millions de DTS par Stata12



Source : Stata12

b) Analyse descriptive de chaque produit

Tableau n° 5: Analyse descriptive des principaux produits d'exportation de 1998 à 2009 par Stata12.

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
caf	12	13.86833	18.05675	1.6	64.6
van	12	53.44	42.73959	11.78	140.1
gir	12	29.025	20.64884	6.8	75.4
poi	12	8.581666	18.58877	.88	64.6
cac	12	11.5275	17.84604	.7	64.6
sis	12	8.689167	18.55945	.5	64.6

Source : Stata12

Les valeurs sont en millions de DTS.

Pour le produit CAFE, la valeur minimale et la valeur maximale, des exportations sont respectivement 1,6 et 64,6. Ces exportations possèdent une valeur moyenne de 13,86833 sur cette période de douze années et une variance égale à 18,05675.

Pour la VANILLE, la valeur minimale et la valeur maximale des exportations sont respectivement 11,78 et 140,1. Elle a une moyenne de 53,44 chaque année et possède une variance de 42,73959.

Concernant le GIROFLE, la valeur minimale et la valeur maximale des exportations sont respectivement 6,8 et 75,4. Sa moyenne annuelle est de 29,025 et elle a une variance égale à 20,64884.

B) Analyse de la corrélation des sept variables

Tableau n° 6: Corrélation des sept variables

	croi	caf	van	gir	poi	cac	sis
croi	1.0000						
caf	0.2565	1.0000					
van	0.3678	-0.1801	1.0000				
gir	0.3839	0.3072	0.5115	1.0000			
poi	0.1391	0.9069	-0.0043	0.4936	1.0000		
cac	0.0364	0.8802	-0.0696	0.4821	0.9807	1.0000	
sis	0.1442	0.9069	0.0127	0.5056	0.9984	0.9743	1.0000

Source : Stata12

D'après ce tableau, le girofle possède le coefficient de corrélation le plus élevé avec la croissance avec un coefficient égal à 0.3839. Il est suivi de la vanille avec un coefficient égal à 0.3678. Il est à remarquer la corrélation, entre la variable endogène (croissance) et les variables exogènes, se trouve à un niveau très faible.

Par contre certaines variables exogènes présentent de très fortes corrélations entre elles. C'est le cas pour le poivre et le café avec un coefficient égal à 0.9069, pour le cacao et le café (0.8802), pour le cacao et le poivre (0.9807), pour le sisal et le café (0.9069), pour le sisal et le poivre (0.9984) et enfin pour le sisal et le cacao (0.9743).

Section 2 : Cas pratique du modèle

Sous-section 1 : Estimation des coefficients par la méthode des MCO

En passant par la modélisation, nous obtenons :

$$C_t = a_0 + a_1 \text{caf} + a_2 \text{van} + a_3 \text{gir} + a_4 \text{poi} + a_5 \text{cac} + a_6 \text{sis}$$

c correspond à la croissance économique. caf représente le café ; van la vanille ; gir le girofle ; poi le poivre ; cac le cacao et sis le sisal.

a_i , $i=0,1,2,3,4,5,6$ sont les paramètres à estimer par la méthode des MCO.

Tableau n° 7: Valeurs des coefficients et résultats de l'analyse de la régression par Stata12

Source	SS	df	MS	Number of obs = 12			
Model	15518.4484	6	2586.40807	F(6, 5) =	2.10		
Residual	6161.81435	5	1232.36287	Prob > F =	0.2167		
Total	21680.2628	11	1970.93298	R-squared =	0.7158		
				Adj R-squared =	0.3747		
				Root MSE =	35.105		
croi	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]		
caf	3.355922	1.633217	2.05	0.095	-.842397	7.554241	
van	.2324379	.35765	0.65	0.544	-.6869306	1.151806	
gir	1.35154	.7826446	1.73	0.145	-.6603118	3.363392	
poi	19.55759	13.52765	1.45	0.208	-15.21634	54.33152	
cac	-6.837225	3.723219	-1.84	0.126	-16.40807	2.733615	
sis	-16.53549	11.96866	-1.38	0.226	-47.30191	14.23093	
_cons	188.4355	32.5225	5.79	0.002	104.8338	272.0373	

Source : Stata12

D'après ces résultats, nous obtenons la valeur de chacune des paramètres à estimer :

- $a_0 = 188.4355$;
- $a_1 = 3.355922$;
- $a_2 = 0.2324379$;
- $a_3 = 1.35154$;
- $a_4 = 19.55759$;
- $a_5 = -6.837225$;
- $a_6 = -16.53549$

1) Qualité de la régression

D'après les résultats, R-carré = 0.7158 et R-carré ajusté = 0.3747. Aucun des deux n'est vraiment proche de 1 donc l'ajustement n'est pas vraiment pertinent.

2) Test de significativité

2.1) Test de significativité globale des paramètres

Prob > F = 0.2167 est supérieure à 0.05. Cela signifie que, globalement, l'influence des variables explicatives sur la variable endogène n'est pas significative.

2.2) Test de significativité individuel des variables

La statistique des tests et l'intervalle de confiance indique que les variables caf, van, gir, poi ont une influence positive sur la variable c. Par contre, les variables cac et sis ne sont pas significatives pour le modèle.

Sous-section 2 : Autres tests économétriques

1) Test d'homoscédasticité résiduelle

On dit que les erreurs sont homoscédastiques si elles ont les mêmes variances.

D'après le résultat du test par Stata12 :

```
Szroeter's test for homoskedasticity
```

```
Ho: variance constant
Ha: variance monotonic in residu
```

```
chi2(1)      =      5.07
Prob > chi2  =  0.0243
```

Test d'homoscédasticité²⁴ par Stata12

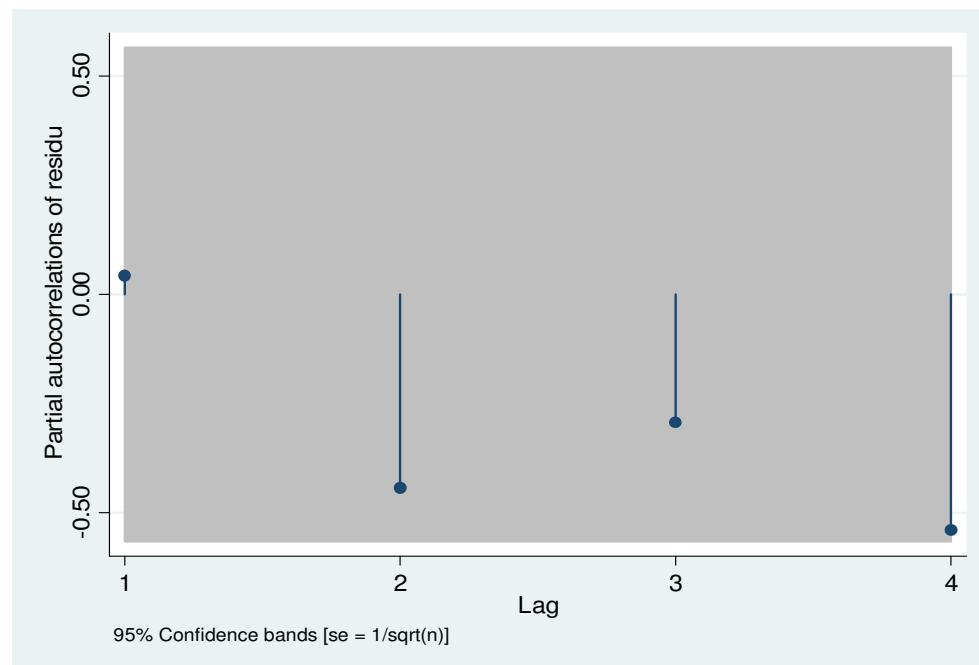
Les erreurs sont donc homoscédastiques puisque Prob > chi2 = 0.0243 est inférieure à 0.05. L'hypothèse H_0 est donc retenue c'est-à-dire que les variances des erreurs sont constantes.

2) Test d'autocorrélation

Ce test est nécessaire car s'il y a autocorrélation des erreurs, les estimateurs obtenus par la méthode des MCO ne sont plus efficaces.

²⁴ Uniformité de la variance de l'erreur dans un ensemble de valeurs observées

Figure 8: Test d'autocorrélation des erreurs par stata



Source : Stata12

Sous-section 3 : Interprétation des résultats et solutions

D'après les résultats de l'analyse économétrique, la productivité agricole à Madagascar est très faible. Le secteur agricole ne contribue pas pleinement à la croissance économique du pays. Du côté des marchés agricoles, leur performance sont décevantes. La faiblesse des institutions, l'incohérence des politiques et la mauvaise gouvernance désavantagent le secteur agricole. Cependant, des défis se présentent au gouvernement malgache dans l'amélioration de la contribution du secteur agricole dans le développement économique du pays.

1) accroissement de la productivité

Le premier défi majeur auquel doit faire face le Gouvernement revient à accroître la productivité, surtout au niveau des petites exploitations.

La faiblesse de la productivité agricole à Madagascar peut être attribuée à de multiples causes. L'utilisation de pratiques agricoles dépassées à cause des connaissances insuffisantes des producteurs en matière de technologies améliorées, et de la faiblesse des programmes de formation et de vulgarisation. Les intrants améliorés (semences et engrains) sont très coûteux et limités. Cela qui s'explique par le faible développement des systèmes de distribution d'intrants, le niveau élevé des coûts de transport. Les producteurs agricoles manquent de

connaissances et de compétences nécessaires pour recourir au financement du secteur bancaire. Les infrastructures de production sont insuffisants, surtout les infrastructures d'irrigation. Le capital humain est faible. Les travailleurs agricoles souffrent d'une diminution de leur capacité physique (résultat de la mauvaise nutrition, de l'insuffisance des services ruraux de santé, et de la prévalence des maladies débilitantes) et d'un manque de compétences (attribuable au manque d'opportunités d'éducation pour la population rurale, en particulier d'opportunités de formation professionnelle). L'insécurité foncière décourage l'investissement dans les améliorations de la productivité.

2) Stimulation de la performance des marchés agricoles

Le deuxième défi majeur que le Gouvernement doit considérer comme une priorité consiste à stimuler la performance des marchés agricoles.

La médiocrité de la performance des marchés agricoles de Madagascar peut être attribuée à plusieurs causes. Les infrastructures sont inadaptées pour la commercialisation, notamment les infrastructures de transport, qui nuisent à l'intégration des marchés agricoles. Le climat des affaires non favorable décourage l'investissement privé, en particulier pour les petites et moyennes entreprises qui ne disposent pas des moyens financiers et humains pour faire face aux procédures réglementaires longues et coûteuses.

3) Renforcement des institutions travaillant dans le secteur agricole

Le troisième défi majeur que le Gouvernement doit considérer comme une priorité réside dans le renforcement des institutions travaillant dans le secteur, et dans la conception et la mise en œuvre de politiques claires et cohérentes, qui contribuent efficacement à la réalisation des objectifs de la politique du Gouvernement.

Les institutions publiques opérant dans l'agriculture à Madagascar se trouvent fragmentées, insuffisamment pourvues de personnel qualifié, et gérées de manière souvent incohérente. La responsabilité des fonctions-clés est distribuée entre plusieurs ministères et agences, ce qui nuit à la mise en place d'une vision globale pour le développement du secteur. Les politiques agricoles ont tendance à être modifiées au rythme des changements de dirigeants politiques. La politique agricole à Madagascar n'est pas à l'abri des influences politiques, qui conduisent parfois à des comportements opportunistes plutôt qu'à l'adoption de mesures cohérentes visant à maximiser l'efficacité du secteur dans le long terme.

CONCLUSION

En somme, nous avons pu constater empiriquement que l'agriculture en tant que secteur contribue pour une large part dans la réduction de la pauvreté, à la promotion du développement. D'après, l'étude du cas de Madagascar, on a vu l'importance de l'agriculture sur l'économie de ces pays. Le secteur agricole peut soutenir la croissance, réduire la pauvreté, et garantir la sécurité alimentaire. Pour Madagascar c'est une autre réalité qui s'observe, malgré la part importante du secteur dans le PIB (30%), l'agriculture n'arrive pas à subvenir aux besoins de la population et à générer les recettes nécessaire pour le développement de l'économie. Le secteur agricole, à Madagascar est dominé par l'agriculture de subsistance (73,5%). D'où la difficulté de progresser vers un développement. Cependant, l'activité agricole peut parfaitement soutenir une croissance économique nationale à condition que l'Etat améliore le secteur en adoptant des nouvelles stratégies car on a constaté que la faible croissance agricole Malgache s'explique par le manque d'intervention ou la mauvaise gérance de l'Etat dans le secteur. Par ailleurs, Madagascar renferme encore des atouts considérables en termes agricole, mais qui restent inexploités comme des terrains qui n'ont pas été cultivé or ses ressources ont la capacité de pousser le pays dans la course aux développements à condition d'être exploités et gérés dans de bonnes circonstances.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	i
LISTE DES ABREVIATIONS	ii
LISTE DES TABLEAUX.....	iv
LISTE DES FIGURES.....	v
LISTE DES ANNEXES	vi
INTRODUCTION GENERALE	1
Partie I : Fondements théoriques du rôle du secteur agricole dans le développement	3
Chapitre 1 : Concepts et définitions	4
Section 1 : Généralités sur le développement.....	4
Sous-section 1 : La croissance économique.....	4
1) Définition de la croissance	4
2) Mesure de la croissance.....	5
Sous-section 2 : De la croissance au développement économique	6
1) Définir le développement	6
2) Concepts de base sur le développement.....	7
2.1) Le monde en développement	7
a) Pays riches et pays pauvres	7
b) Stratégies de développement	8
2.2) L'État dans le développement économique	9
2.3) Développement et bien-être	9
a) La répartition des revenus.....	9
b) Égalité et équité	10
c) Les besoins humains essentiels et les indicateurs sociaux.....	10
2.4) Les indicateurs généraux du développement.....	10
a) Vers un indicateur synthétique	10
b) L'Indicateur de Développement Humain (IDH)	10
c) Les insuffisances de l'IDH	12
2.4) Le développement durable	12
Section 2 : L'agriculture, un secteur moteur pour le développement	13
Sous-section 1 : La place de l'agriculture dans l'économie	13
1) Les conditions nécessaires à l'agriculture	13

1.1) La terre	14
1.2) Les conditions naturelles et les saisons	14
1.3) La situation de la demande	14
2) Les différents types d'agriculture	15
2.1) L'agriculture de subsistance	15
2.2) L'agriculture des grandes propriétés ou agriculture latifundiaire	15
2.3) L'agriculture de transition	15
2.4) L'agriculture de plantations modernes	16
1) L'agriculture, une activité économique	16
2) L'agriculture, un moyen de subsistance	17
3) L'agriculture, un fournisseur de services environnementaux	18
4) L'agriculture, un instrument de réduction de la pauvreté	18
Chapitre 2 : Théories économiques reliant le secteur agricole au développement économique.	20
Section 1 : Les théories fondamentales : de l'analyse des physiocrates à l'approche de David Ricardo	20
Sous-section 1 : Le concept physiocratique	20
1) L'existence d'un ordre naturel des sociétés	20
1.1) La société	21
1.2) la propriété étant considérée comme fondement de l'ordre social	21
1.3) La liberté économique	22
2) L'agriculture, unique industrie productive	23
Sous-section 2 : L'approche de David Ricardo	26
1) La théorie de la répartition de Ricardo	26
2) Le modèle bisectoriel de D. Ricardo	27
Section 2 : Théories contemporaines	28
Sous-section 1 : L'économie paysanne de Chaynov (1923)	28
Sous-section 2 : Le Dualisme de Lewis (1954)	29
Partie II : Evaluation de la contribution de l'agriculture sur le développement économique de Madagascar	31
CHAPITRE 3 : Présentation du secteur agricole malgache	31
Section 1 : Analyse descriptive du secteur agricole malgache	31
Sous-section 1 : La politique agricole à Madagascar	32
A) De 1960 à 1982, politiques caractérisées par l'interventionnisme de l'Etat	32
1) Période post indépendance marquée par l'interventionnisme (1960-1972)	32

2) Période socialiste interventionniste (1972-1982)	34
B) Le développement du secteur agricole laissé libre grâce au mécanisme du marché	
36	
1) Les politiques d'ajustement structurels (1983-1991).....	36
2) Politique post ajustement structurel et de réduction de la pauvreté (1991-2001)	39
2.1) Années de transition et de gestion politique floue de 1991 à 1996	39
2.2) Années de reprise de l'ajustement structurel et intégration des aspects humains de 1996 à 2001	40
3) Politique de réduction de la pauvreté et de développement durable	41
3.1) Visions politiques et objectifs stratégiques.....	42
Sous-section 2 : Les principaux produits.....	44
1) La filière riz.....	44
2) La filière manioc	46
3) La filière maïs	47
Section 2 : Aspects macroéconomiques du secteur agricole	48
Sous-section 1 : La part du secteur agricole dans le PIB	48
Sous-section 2 : Les revenus générés par les activités du Secteur	50
Sous-section 3 : les crises alimentaires.....	52
Chapitre 4 : Analyse économétrique des exportations agricoles	53
Section 1 : Présentation du modèle et analyse de la production des principaux produits d'exportation à Madagascar.....	53
Sous-section 1 : Formulation du modèle	53
1) Le processus de modélisation	54
2) Les hypothèses du modèle.....	54
Sous-section 2 : Analyse de la production des principaux	55
A) Présentation des données	55
1) La croissance économique en quelques chiffres.....	55
a) Evolution de la croissance économique dans une période de douze années	55
b) Analyse descriptive de la croissance économique	57
2) Valeurs des principaux produits d'exportation	57
a) Evolution des exportations.....	57
b) Analyse descriptive de chaque produit.....	59
B) Analyse de la corrélation des sept variables.....	60
Section 2 : Cas pratique du modèle.....	61
Sous-section 1 : Estimation des coefficients par la méthode des MCO	61

1) Qualité de la régression.....	62
2) Test de significativité.....	62
2.1) Test de significativité globale des paramètres	62
2.2) Test de significativité individuel des variables	62
Sous-section 2 : Autres tests économétriques.....	62
1) Test d'homoscédasticité résiduelle.....	62
2) Test d'autocorrélation.....	62
Sous-section 3 : Interprétation des résultats et solutions	63
1) accroissement de la productivité	63
2) Stimulation de la performance des marchés agricoles	64
3) Renforcement des institutions travaillant dans le secteur agricole.....	64
CONCLUSION.....	65
BIBLIOGRAPHIE	70

BIBLIOGRAPHIE

- Dwight H. Perkins, Steven Radelet et David L. Landouer, *Economie du développement*, 3^e édition.
- François Perroux, *Dictionnaire économique et social*, Hâtier, 1990
- Rapport Brundtland, *Notre avenir à tous*, 1987
- *Lexique d'économie*, Dalloz, 14^e édition
- Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde 2008 : L'agriculture au service du développement*
- Joseph Rambaud, *LES DOCTRINES PHYSIOCRATIQUES*, 2016
- LEWIS. A., *Développement économique et planification*, éd. Payot, 1968
- LEWIS. A., *Growth and Fluctuations*, éd. Economica, 1980
- LEWIS. A., *Development with Unlimited supplies of labor*, 1954
- David Ricardo, *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*, 1817, édition électronique
- Chaynov, *L'organisation de l'économie paysanne*, 1990
- *Document stratégique de réduction de la pauvreté*, 2003
- *Document stratégique de réduction de la pauvreté*, 2005
- SCHULTZ, T. (1979), « *The Economics of Being Poor* », *The Journal of Political Economy*
- Michaél MORRIS et Ziva RAZAFINTSALAMA : *Relancer l'Agriculture*
- Gilles Duruflé, *L'ajustement structurel en Afrique (Sénégal, Côte d'Ivoire, Madagascar)*, Karthala
- Michel Labonne, *L'impact des PAS sur l'agriculture en Afrique : guide pour l'évaluation et le suivi*, FAO 1994
- Régis Bourbonnais, *Économétrie*, 9^e édition
- PNDR 2008/MAEP
- Rapport économique et financier sur l'activité économique de 2007/INSTAT
- Recensement de l'agriculture sur la campagne 2006-2007/MAEP
- Joseph Rambaud, *LES DOCTRINES PHYSIOCRATIQUES*, 2016

Annexe 1 : Les trois lois d'Engel

Les lois d'Engel décrivent comment la structure de consommation d'un ménage évolue.

En fait il n'y a pas une, mais trois lois d'Engel. Première loi « Plus un individu, une famille sont pauvres, plus grand est le pourcentage de revenu qu'ils doivent consacrer à leur entretien physique dont la nourriture représente la plus grande part », écrit l'économiste prussien. Autrement dit, quand la richesse d'un individu augmente, celui-ci **diminue la part des dépenses qu'il consacre à l'alimentation.**

Dans un premier temps, la qualité des produits alimentaires qu'il acquiert va s'améliorer et donc leur prix augmenter. Il remplacera, par exemple de la margarine par du beurre. Mais, ensuite, le consommateur n'achètera pas pour acheter. Ses emplettes vont se stabiliser. La part des produits alimentaires diminuera donc dans sa consommation globale.

La part des dépenses alimentaires peut s'interpréter comme un révélateur de bien-être. C'est aussi une constante : à caractéristiques similaires, deux ménages observés à deux dates différentes et disposant de la même « richesse » consaceront la même part des dépenses à l'alimentation. Cette part diminuera s'ils s'enrichissent et augmentera s'ils s'appauvrissent.

Annexe 2 : Extensification agricole : Une option pour l'avenir.

Les efforts d'accélération de la croissance agricole par l'augmentation de la productivité sur les terres déjà cultivées peuvent s'accompagner de la mise en valeur de nouvelles terres, car de nombreuses zones agricoles restent non exploitées et peu peuplées. Dans les zones sous-exploitées où les travailleurs agricoles sont rares, l'extensification impose le recours à une certaine mécanisation pour compenser la quasi-absence de main d'œuvre. Au cours de ces dernières années, plusieurs projets ont été initiés avec une agriculture mécanisée de grande échelle mais se sont heurtés à des obstacles. Le plus célèbre de ces projets reste celui de l'entreprise Daewoo, dans le cadre duquel une superficie allant jusqu'à 1,5 millions d'hectares devait être cédée à ces investisseurs étrangers, via un bail emphytéotique, à des conditions considérablement concessionnelles. La controverse publique qui s'en est suivie montre l'importance des sensibilités politiques lorsque des schémas d'investissement dans l'agro-industrie, notamment étrangers, ne font pas l'objet de négociations ouvertes et transparentes, avec la participation de toutes les parties prenantes. L'extensification reste une option importante pour stimuler une croissance agricole accélérée ; mais pour sa réussite, un certain nombre de problèmes sociaux, politiques et institutionnels devront être surmontés.

Annexe 3 : La théorie de Rostow

On doit à W.W. Rostow une vision extrêmement linéaire et discutée du développement en cinq grandes étapes des sociétés industrielles (énoncée dans *Les étapes de la croissance économique*, 1960) :

- la société traditionnelle
- les conditions préalables au décollage
- le décollage
- la phase de maturité
- l'âge de la consommation de masse

La société d'origine, dite *société traditionnelle*, ne vit que de l'exploitation de la terre, elle est relativement hostile au progrès et les hiérarchies sociales y sont figées. Le PIB par habitant ne peut pas augmenter, et tend même à décliner. Le taux d'investissement tend à être le même que celui de la croissance démographique.

Sa lente évolution l'amène progressivement à remplir les *conditions préalables au décollage*. Le changement y est plus facilement accepté, permettant que la croissance économique dépasse la croissance démographique, grâce à la révolution agricole notamment. On assiste en effet à une augmentation de la production et de la productivité agricole. Le travail peut être alors réaffecté à d'autres secteurs productifs. Des premières formes d'accumulation capitaliste apparaissent. Le capital humain augmente graduellement sous l'effet de la formalisation de l'éducation et de la diffusion des compétences techniques. Des bouleversements politiques et religieux s'y produisent (la Réforme, la révolution anglaise, la guerre d'indépendance des États-Unis, la Révolution française etc.)³.

Puis arrive l'étape la plus courte et la plus décisive, le décollage : durant une vingtaine d'années les investissements massifs dans l'industrie permettent une inflexion majeure et durable du rythme de la croissance (0,2 % en moyenne par an avant le XVIII^e, 1,2 % au XIX^e). Une soixantaine d'années plus tard, de nouvelles industries vont se substituer à celle du *take-off* (seconde révolution industrielle, pour les pays de la première révolution industrielle) : les niveaux de vie s'améliorent. Le processus de croissance est auto-suffisant. Grâce à de

nouvelles configurations socio-politiques, ce qui n'est qu'une simple accélération économique peut être transformé en un processus d'accumulation générale, qui *in fine* produit un accroissement du revenu individuel.

Les sociétés ont alors atteint le stade de « la maturité » avant le début de la production de masse. L'accélération économique s'étend à d'autres secteurs économiques qui jusqu'alors n'avaient pas décollé. L'investissement compte désormais pour une proportion entre 10 % et 20 % du PIB (ce qui sera contesté par de nombreux économistes). Lorsque la part de l'investissement commence à décliner, un plus grand nombre de ressources est allouée à la consommation et la cinquième étape est atteinte.

La croissance mène à l'étape ultime de la société : la « consommation de masse ». Le pouvoir d'achat y est largement mieux réparti.

Élargissant le modèle au-dehors des cadres historiques, on peut dire que les « pays les moins avancés » en sont encore à la première étape, la seconde caractérise les « pays en développement », la troisième les « nouveaux pays industrialisés »...

Thème : Analyse de la contribution du secteur agricole dans le développement : cas de Madagascar

Nom : RASAMOELISON

Prénoms : Andrianantenaina Michel Edouard

Nombre de pages : 65

Nombre de tableaux : 7

Nombre de figures : 8

Résumé analytique

Madagascar a en sa possession d'énormes potentiels pour développer son économie à travers le développement agricole. En effet, les facteurs de production nécessaires à ce développement agricole sont abondants à l'intérieur du pays mais ils ne sont pas exploités de façon optimale : les terres cultivables s'étendent sur de grandes superficies mais ne sont pas utilisées en totalité, le facteur humain est faible. Par conséquent, le secteur agricole malgache se trouve à un niveau encore inférieur pour contribuer pleinement au développement du pays. Ce secteur est caractérisé par la faiblesse du niveau technologique employé, la faiblesse de la productivité, la faiblesse de la compétitivité et la faiblesse des investissements. Cependant, Madagascar se trouve dans l'obligation d'améliorer son secteur agricole afin de lancer son développement économique. Pour atteindre cet objectif, le gouvernement malgache doit passer par une élaboration de politiques économiques privilégiant le secteur agricole. L'intervention de l'Etat est donc une première nécessité dans l'amélioration de la contribution du secteur agricole dans le développement.

Mots clés : développement agricole, niveau technologique, productivité, compétitivité, investissements, secteur agricole, développement économique, politiques économiques, intervention de l'Etat.

Encadreur : Docteur LAZAMANANA André Pierre

Adresse de l'auteur : Lot CM 93 bis Malaza Ampitatafika Antananarivo 102