

Analyse de la Politique Agricole au Cameroun et Sécurité Alimentaire: Le Rôle de L'agro-Ecologie

Zra Jean¹ and Mohammadou Nourou²

¹ Universite de Maroua

Received: 7 December 2019 Accepted: 3 January 2020 Published: 15 January 2020

6

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the evolution of agricultural policy in Cameroon in search of food security. Since its independence, Cameroon has experienced four major turning points in its agricultural policy. It appears that today, its so-called "second generation" policy adopts some agro-ecological requirements without, however, respecting its basic principles, including restrictions on chemical inputs and improved seeds. To feed the future generation, the agroecological transition seems inevitable and its success will gradually require substantial investments, the promotion of organic fertilizers and adapted local crops, priority for small family farms, a system of positive discrimination between conventional and agro-ecological agricultural products, and increased support from public authorities.

17

Index terms— agricultural policy, agroecology, food security.

1 Introduction

l'échec de la révolution verte, de par ses répercussions environnementales et sanitaires, a conduit les chercheurs, la communauté internationale et tous les dirigeants du monde à repenser un autre modèle, l'agro-écologie, qui pollue le moins possible et permet d'assurer une sécurité alimentaire (Altieri et Nicholis, 2005; De Schutter, 2010).

Bien plus, la récente crise alimentaire de 2007-2008 a fini par ébranler la conscience d'une communauté internationale assoupie dans sa croyance en une économie mondiale saine, la contrignant à remettre la problématique de la faim au centre de ses préoccupations et à réviser ses stratégies en matière de développement agricole (Schmitz et al. 2017; Schmitz, 2018). Le Cameron n'est pas exclu de ce débat quant à la rupture dans le modèle agricole dans une perspective d'assurer la sécurité alimentaire de sa population.

La sécurité alimentaire est un concept dynamique aux déterminants et définitions multiples (Hoddinott, 1999) 1 . La définition complète et consensuelle aujourd'hui est celle du Comité de la Sécurité Alimentaire Mondiale, la sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active (CSA, 2009) 2 Bien que les statistiques en matière de sécurité alimentaire au niveau mondiale ne soient pas trop inquiétantes, ce n'est pas le cas en Afrique qui concentre à elle seule presque la moitié des sousalimentés dans le monde.

. Ainsi, ressortent les quatre piliers de la sécurité alimentaire: la disponibilité, l'accès, l'utilisation et la stabilité. 3 Au Cameroun, près de 10% de sa population est touchée par l'insécurité alimentaire. Les statistiques révèlent que c'est la région de l'Extrême-Nord qui est la plus touchée avec 35, 5%, suivi de la région d'Adamaoua avec 18, 7% et la région du Nord avec 10% (PNSA, 2017) 4 Caractériser la politique agricole semble un exercice très difficile. En effet, il faut tenir compte de plusieurs contextes (Pouch, 2002). Tout en prenant acte de cette complexité, on se contentera ici de reprendre la définition qui fait le plus largement consensus et qui associe la politique agricole à un ensemble de mesures . 1 Déjà en 1999, un examen des indicateurs disponibles de sécurité alimentaire par Hoddinott énumérait jusqu'à 200 définitions et 450 indicateurs différents et ceux-ci ont très probablement augmenté depuis lors. dirigées vers le secteur agricole. Plus précisément, une politique agricole est

2 II.

44 « un ensemble de mesures réglementaires, dispositifs structurels, moyens financiers et humains interdépendants,
45 mis en oeuvre par la puissance publique pour contribuer à la progression du secteur agricole » (Ribier, 2008) 5
46 L'agro-écologie est à la fois une science et un ensemble de pratiques (Altieri, 1995) . L'élaboration d'une politique
47 agricole dépend du contexte historique, en fonction des idées dominantes du moment. On a connu au Cameroun,
48 quatre grands changements de politique agricole depuis son indépendance. Il s'agit des Plans quinquennaux de
49 développement (1960-1986), de la nouvelle politique agricole (1990 -1998), de la Politique Agricole -Nouveaux
50 Défis (1999-2013) et de la Politique dite de deuxième génération (A partir de 2014). L'agroécologie étant la
51 prescription actuelle de la plupart des agroéconomistes et de la communauté internationale, l'on examinera la
52 prise compte des exigences de ce modèle dans politique agricole actuelle au Cameroun. 6 Le modèle à privilégier
53 pour accroître la production tout en limitant les effets néfastes des activités agricoles sur l'environnement et la
54 garantie d'une sécurité alimentaire dans les pays du Sud qui sont confrontés à des multiples risques agricoles et
55 sécuritaires, est l'un des défis à relever aujourd'hui.

56 . Elle résulte de la fusion de deux disciplines scientifiques, l'agronomie et l'écologie. Elle renvoie à l'ensemble
57 des méthodes et techniques agricoles (agroforesterie, agriculture de conservation, polycultures, contrôle biologique
58 des parasites, etc.) qui permettent d'optimiser les systèmes agricoles en imitant les « processus naturels », en
59 réduisant de manière drastique les apports externes et en préservant les processus créant ainsi des interactions et
60 synergies biologiques bénéfiques entre les composantes de l'agroécosystème (Gliessman, 1998).

61 Malgré la prise de conscience des effets néfastes du modèle prédominant (agro-productiviste) et le souci
62 de nourrir la future génération, l'une des inquiétudes majeures des décideurs du monde agricole tient aux
63 conséquences de la transition agroécologique. Il faut reconnaître le succès spectaculaire qu'avait eu le modèle
64 conventionnel en Amérique latine et en Asie. Cependant, la révolution verte est loin d'avoir eu des impacts
65 comparables en termes de sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne à ceux observés dans ces continents. Ce
66 qui pose le problème de l'application d'un modèle universel à toutes les économies du monde. 5 Définition de
67 la politique agricole selon Ribier V. (2008), dans « L'agriculture en quête de politiques », Grain de sel, n°41-42,
68 p 7-8 6 Miguel Altieri (1995, un des pionniers de cette discipline, propose « L'agro-écologie est la science de
69 la gestion des ressources naturelles au bénéfice des plus démunis confrontés à un environnement défavorable »
70 Ainsi, une plus grande orientation agro-écologique de la politique agricole pourrait-elle permettre d'évoluer plus
71 rapidement vers la sécurité alimentaire ? Dans ce sens, s'il s'agit du modèle alternatif, il paraît nécessaire de
72 déterminer ce que le pays gagnerait et ce qu'il perdrat en mettant en oeuvre les pratiques agro-écologiques. C'est
73 ce qui résulterait de cette balance qui pourra intéresser sans doute les décideurs politiques mondiaux en général,
74 et camerounais en particulier.

75 2 II.

76 Une Evolution Dynamique de la Politique Agricole au Cameroun à la Recherche D'une Sécurité Alimentaire: une
77 Politique Agroécologique ?

78 Tout comme un pays peut changer des lois pour tenir compte des exigences socio-politiques du moment, il
79 pourra faire de même en changeant son modèle de développement pour tenir compte des exigences économiques et
80 environnementales. C'est ainsi que l'on observe une série de politique agricole au Cameroun depuis son accession
81 à l'indépendance (Voir Tableau 1).

82 En outre, l'évolution du concept de sécurité alimentaire peut expliquer celle de la politique agricole dans
83 le monde. En effet, ce concept a connu une évolution notable, passant d'une définition largement focalisée
84 sur la disponibilité de la nourriture en quantité suffisante à un niveau macroéconomique, à une définition plus
85 microéconomique et qualitative prenant en compte le caractère multidimensionnel de la sécurité alimentaire.
86 L'État, sous l'égide des bailleurs de fonds a décidé de se désengager des activités liées à la production en général
87 et de recadrer son action sur ses fonctions régaliennes et les missions de service public. C'est la fin de la
88 planification et le début du libéralisme. Ainsi, l'une des mesures phare est l'arrêt des subventions aux intrants
89 chimiques, d'où la diminution de leurs quantités dans les années 1990 (Voir figure 1).

90 La nouvelle politique agricole (1990 -1998) était axée en priorité sur la consolidation des acquis tant sur le
91 plan de l'autosuffisance alimentaire que sur celui des recettes d'exportation et une amélioration significative des
92 performances par le biais d'options nouvelles.

93 La stratégie de mise en oeuvre de cette politique reposait sur une meilleure valorisation du potentiel de
94 production et des possibilités de commercialisation existantes. À cet effet, cinq objectifs prioritaires avaient été
95 retenus: la modernisation de l'appareil de production; la maîtrise de la sécurité alimentaire; la promotion et
96 la diversification des exportations; le développement de la transformation des produits agricoles; l'équilibre des
97 filières de production.

98 La nouvelle politique agricole a été révisée en mai 1999, dans un document cadre intitulé « Politique Agricole
99 -Nouveaux Défis ». À partir de l'an 2000 de nouveaux défis se présentent donc et il faut à tout prix les relever.

100 La Politique Agricole -Nouveaux Défis (1999-2013) avait pour objectifs: Tout d'abord, la consolidation du
101 secteur agricole comme moteur du développement économique et social du pays. Ensuite, la promotion de
102 l'organisation professionnelle et interprofessionnelle des différents opérateurs économiques qui doivent constituer
103 les principaux acteurs du développement de l'agriculture. Enfin, L'amélioration de la sécurité alimentaire des
104 populations grâce à l'augmentation des productions et de l'ensemble des revenus.

105 La politique agricole actuelle mise en oeuvre au Cameroun est une politique dite de deuxième génération, le

106 Gouvernement entend mettre en oeuvre un vaste programme d'accroissement de la production agricole en vue
107 de satisfaire non seulement les besoins alimentaires des populations, mais également des agroindustries.

108 Quatre Les instruments qu'utilise le Cameroun pour la mise en oeuvre de cette nouvelle politique regroupent
109 la facilitation de l'accès aux intrants agricoles (fertilisants, semences améliorées et produits phytosanitaires), aux
110 machineries agricoles (tracteurs, matériels agricoles, etc.), la facilitation d'accès aux financements, la promotion
111 des innovations technologiques à travers le renforcement de la liaison recherche/vulgarisation et le conseil des
112 agriculteurs, et le développement des infrastructures du monde rural (infrastructures de transport et d'irrigation).

113 Pour rapprocher la politique agricole au Cameroun à celle agro-écologique, il est indispensable de dégager les
114 principes de l'agro-écologie. En effet, ces principes prennent l'exact contre-pied de ceux qui fondent le modèle
115 agro-productiviste. Au nombre de ces principes, notons entre autres l'agroforesterie dont le recyclage des éléments
116 nutritifs et de l'énergie sur place plutôt que l'utilisation d'intrants chimiques, la lutte intégrée contre les parasites
117 au lieu des pesticides, l'intégration des cultures et de l'élevage, la diversification des espèces et des ressources
118 génétiques des agro écosystèmes dans l'espace et le temps, le compostage et l'apport d'engrais verts (Altieri et
119 Nicholls, 2012).

120 La figure suivante nous aidera à déterminer la nature de la politique agricole appliquée au Cameroun. Elle
121 retrace l'évolution des quantités utilisées des intrants agricoles (naturels et chimiques) 7 7 La nature des intrants
122 agricoles est l'objet principal des débats entre le modèle agro-productiviste qui milite pour les intrants chimiques
123 et le modèle agroécologique qui reste favorable aux intrants naturels.

124 À l'observation des deux courbes de tendance linéaire, elles ont une évolution ascendante et divergente; le
125 trend des intrants chimiques étant audessus de celui des intrants naturels. Ce qui signifie que, les restrictions
126 quant à l'utilisation des intrants chimiques; principes de base de l'agro-écologie, ne telles que voulues par le
127 modèle agro-écologique. Pour l'essentiel, le basculement vers ce modèle passe par une parfaite connaissance de
128 ses enjeux.

129 À la question de savoir si l'agro-écologie est une meilleure solution pour nourrir la future génération, la réponse
130 paraît nuancée. Bien qu'elle réponde aux différents critères de la sécurité alimentaire, son caractère marginal
131 crée de doute quant à sa capacité à nourrir les générations présente et future.

132 Sur le long terme, les pratiques agroécologiques garantiraient des rendements supérieurs aux pratiques
133 conventionnelles, et ceci quel que soit le sous-secteur (Herrendir. 2011) 8 . En effet, l'agro-écologie accroît
134 la productivité agricole grâce à l'agroforesterie, la diversité des cultures, bétail, pollinisateurs, insectes, poisson,
135 organismes du sol et autres éléments à l'intérieur ou autour des systèmes de production (Pretty, 2008).

136 En matière d'accès à l'alimentation, l'agroécologie serait capable d'augmenter les revenus et donc le pouvoir
137 d'achat. D'une part en augmentant les rendements; d'autre part, et c'est l'un des points principaux de
138 l'argumentation, en réduisant, voire en supprimant, le recours aux intrants chimiques (Li Ching, 2008) qui
139 sont extrêmement coûteux en Afrique Subsaharienne et dont le prix risque de suivre la courbe ascendante de
140 celui des énergies fossiles. Cette réduction du recours aux intrants chimiques permet également de réduire les
141 externalités négatives, à la fois en termes d'impact sur l'environnement, sur la santé humaine et de rendre les
142 petits exploitants vulnérables moins dépendants des commerçants locaux et des prêteurs.

143 Durant le moment de la pure révolution verte, les pratiques de l'agriculture conventionnelle visaient principalement à améliorer les récoltes de céréales. La simplification des systèmes agricoles, avec le développement des monocultures et la focalisation sur quatre ou cinq grandes cultures, s'est ainsi traduite par une simplification du régime alimentaire, notamment pour les individus les plus pauvres (Purushotaman, 2011) 9 10 PURUSHOTAMAN, S. (2012) Repenser l'agriculture en Inde après la Révolution verte, in Jacquet, P., Pachauri, R., Tubiana, L. (dir), Regards sur la Terre 2012: Développement, alimentation, environnement: changer l'agriculture ?, Armand Colin, p 257-259 .

150 Le passage de systèmes de cultures diversifiées à des systèmes simplifiés basés sur les céréales (le riz, le blé et le maïs) a ainsi contribué à une déficience en micronutriments dans de nombreux pays en développement (Demment et al, 2003).

153 L'agro-écologie vise la mise en place de systèmes agricoles résilients permettant ainsi la stabilité alimentaire. D'une part, face à la volatilité des prix, diversifier la production permet de réduire les fluctuations de revenus des petits agriculteurs. En effet, si les rendements d'une variété sont moins importants ou si le prix d'un produit est faible, la diversification permet, à la différence de la monoculture, de réduire la vulnérabilité des producteurs. D'autre part, l'agro-écologie repose sur des cultures locales adaptées, et permet ainsi une meilleure résilience face aux contraintes climatiques se traduisant par l'augmentation du nombre d'événements météorologiques extrêmes et aux ravageurs locaux; face aux variations climatiques (hausse des températures, variation de la pluviométrie, etc.) et aux chocs environnementaux (sécheresses, inondations, etc.) Bien qu'il y ait, aujourd'hui, un large consensus au tour du modèle agro-écologique, son application reste encore marginale à cause des nombreuses difficultés causant le scepticisme des acteurs du développement. D'après Scholle (2015) 10 En outre, l'agro-écologie est souvent associée à des besoins de main-d'oeuvre plus importants que dans l'agriculture conventionnelle (Pimentel et al., 2005). L'on doit ramasser de la fumure organique, la faire décomposer, transporter aux champs, il faut trouver des plantes qui agissent comme bio-pesticides. Il faut par exemple plusieurs charrettes de fumure organique décomposée pour un hectare de terres. Alors qu'il vous , la transition vers des systèmes agro-écologiques est loin d'être aisée. Leur adoption et leur application par les agriculteurs se heurtent aux difficultés suivantes de différents ordres, en termes d'appréhension des risques, de temporalité, de sécurité foncière et d'investissement.

4 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

169 L'inévitable baisse des rendements à court terme lors de la phase de reconversion de l'agriculture conventionnelle vers l'agro-écologie est le principal problème qui inquiète ces acteurs aujourd'hui. Par exemple, il faut 170 plusieurs années avant que la fertilité des sols ne soit régénérée suite à l'abandon des engrains chimiques. Imaginons 171 que les agriculteurs sont dans une situation de précarité économique et sociale et doivent faire face à des priorités 172 immédiates, ce qui en est le cas en Afrique, les paysans prendront difficilement de tels risques de diminution des 173 volumes de production même pendant une période relativement courte.

174 Les investissements agro-écologiques peuvent difficilement être mis en oeuvre, si les agriculteurs ne sont pas 175 certains de bénéficier des résultats. Comment peut-on investir dans une parcelle, en luttant par différentes formes 176 contre l'érosion, si potentiellement tu ne peux la cultiver qu'un an ? Dans des régions d'Afrique densément 177 peuplées, les paysans savent que le propriétaire de leur parcelle louée pourrait la récupérer s'il se rend compte 178 que la fertilité a été notablement améliorée.

179 Le scepticisme peut également s'expliquer par le fait que les bailleurs préfèrent adopter une stratégie de 180 prudence, conservatrice, qui consiste globalement à adapter un modèle conventionnel, qui a fait ses preuves en 181 termes de productivité par le passé, plutôt que d'effectuer une rupture par rapport à ce dernier. De leur côté, les 182 États semblent considérer le système conventionnel comme un idéal de développement, sans prendre en compte 183 les interrogations soulevés par ces modèles (impacts sur l'environnement, sur la santé humaine, sur l'emploi, 184 sur les finances publiques, etc.). suffit d'acheter et de transporter un sac d'engrais en agriculture chimique. La 185 transition agro-écologique devient alors illusoire, d'autant qu'elle implique des investissements initiaux importants 186 (y compris en travail) et présente un risque aux yeux des agriculteurs.

187 Pour faire face à cet obstacle de main d'oeuvre, il est tout aussi normal et souhaité que les produits 188 agricoles qui en seront issus soient positivement discriminés tant au niveau de leur reconnaissance physique 189 qu'au niveau de leurs prix sur le marché. Ceci appelle notamment l'intervention de l'État et des Organisations 190 Non Gouvernementales pour un accompagnement efficace des producteurs qui se lanceraient dans l'agro-écologie.

191 La situation actuellement vécue qui fait confondre sur le marché les produits agricoles conventionnels et les 192 produits agricoles écologiques est défavorable aux producteurs écologiques, car les seconds sont plus coûteux en 193 travail que les premiers, même s'ils sont de qualité sanitaire meilleure. La non différentiation des prix sur les 194 marchés pour les produits agricoles, quelle que soit la forme d'agriculture qui les a générés, ne peut motiver les 195 producteurs à aller à l'agro-écologie.

196 Si la maximisation du revenu monétaire est primordiale chez l'exploitant orientée sur l'agriculture commerciale, 197 la minimisation des risques doit être privilégiée dans l'exploitation familiale, surtout chez les petits exploitants. 198 Cette minimisation des risques est traduite notamment à travers la diversification de cultures 11 IV.

200 3 Conclusion

201 ; ce qui est déjà un pas vers l'agro-écologie. En plus, les petites exploitations sont plus prédisposées à aller 202 à l'agro-écologie, vu qu'elles ont d'ailleurs peu de moyens pour acheter une quantité de plus en plus grande 203 d'intrants externes. Depuis son indépendance, le gouvernement camerounais ne cesse de changer ses actions 204 dirigées vers le secteur agricole dans une perspective de répondre aux exigences sociétales. Il a connu des périodes 205 des plans quinquennaux de développement (1960-1986) jusqu'à la politique dite de « deuxième génération » mise 206 en place depuis 2014 dont les objectifs spécifiques sont entre autres le développement des filières de production 207 et amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, la modernisation des infrastructures de production du 208 monde rural et l'amélioration de l'accès au financement.

209 Bien que le Cameroun oeuvre dans l'offre des biens publics tels que les services de vulgarisation, 12 Il s'agit 210 d'organiser un portefeuille d'activités agricoles ou de procédures qui permettent des compensations de pertes 211 et de bénéfices. Le dicton populaire « ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier » illustre d'ailleurs 212 parfaitement la méthode de diversification. installations de stockage et infrastructures rurales et donc l'accès 213 aux marchés locaux etc., il semble être sceptique quant aux respects des principes de base de l'agro-écologie. 214 Il s'agit pour l'essentiel des restrictions aux intrants chimiques et aux semences améliorées qu'il ignore dans sa 215 politique actuelle. Toute chose qui conduit à affirmer que le Cameroun est, en partie, encore attaché au modèle 216 agro-productiviste. Et pourtant les avantages en termes de sécurité alimentaire, du moins à long terme, en faveur 217 du modèle alternatif dit « agro-écologie » pèseraient plus que les inconvénients.

218 4 Références Bibliographiques

Figure 1:

1

	Objectifs	Source:
Politique agricole Plans quinquennaux de développement (1960-1986)	Modernisation de l'appareil de production; M et la diversification des exportations; Développement agricoles; Équilibre des filières de production	Com- pi- la- tion des au- teurs.
Nouvelle politique agricole (1990 -1998)	Consolidation du secteur agricole, Promotion interprofessionnelle, Amélioration de la sécurité sociale	
Politique Agricole - Nouveaux Défis (1999-2013)		
Politique dite de deuxième génération (A partir de 2014)		
Durant développement	les plans (1960-1986),	quinquennaux on note
prépondérance de l'État dans le déroulement de l'activité économique. Au total six plans quinquennaux ont été mis en oeuvre dont cinq sont arrivés à terme, le sixième ayant été interrompu par la crise économique du milieu des années 1980. Toutefois, l'autosuffisance alimentaire, les potentialités de production sont restées sous-exploitées et la part des cultures vivrières sur le marché des exportations insignifiante. La chute brutale du cours des matières premières dans les années 1987 a débouché sur l'application du Programme d'Ajustement Structurel (PAS) sous l'égide des bailleurs de fonds internationaux. Ainsi, il s'agissait donc pour l'État de s'orienter vers une nouvelle politique agricole mieux adaptée aux exigences du contexte libéral.	malgré	le maintien

Figure 2: Tableau 1 :

4 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

domaines thématiques prioritaires ont été définis et qui seront développés à travers la formulation du Plan N

production (végétales, animales, halieutiques et forestières) et l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle; Deuxièmement, la modernisation des infrastructures de production du monde rural et l'amélioration financements; Troisièmement, la gestion et la valorisation durable des ressources naturelles; Enfin le renforcement des capacités des acteurs du

des médiations

© 2020 Global Journals

Figure 3:

semblent pas être pris en compte dans les politiques agricoles au Cameroun.

32

Volume	Tonne	40000	50000	60000
XX		70000	80000	90000
Issue		100000		
I				
Ver-				
sion				
I				
E)		30000		
(20000		
		10000		
		0		
1961 III. Le Rôle de L'agro-écologie Dans la	1963 1965 1967 1969 1971 1973 1975 1977 1979 1981	Sé		
Conséquences	Variable Set Aux			
		Contraintes Multi-		
		ples.		
		Intrants naturels		
		Linear (Intrants		
		naturels)		

Figure 4:

¹Year 2020 © 2020 Global Journals

²Il s'agit principalement des programmes et projets suivants: ACEFA, PIDMA, PASGIRAP, PADMIR, PNVRA/PROSAPVA et PADFA. 9 HERREN, H. (dir.), (2011). Agriculture, Investing in Natural Capital. Dans PNUE, Towards a Green Economy Report. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication (pp. 31-77). Arendal: PNUE; GRID-Arendal.

³Scholle, J., (2015), Pratiques agro écologiques et agro forestières en zone tropicale humide, Guide technique, Edition du GRET, 308 p.

⁴© 2020 Global Journals

4 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

-
- 220 [Pretty ()] ‘Agricultural sustainability: concepts, principles and evidence’ J Pretty . *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 2008. 1491. 363 p. .
- 221
- 222 [Altieri and Nicholis ()] *Agroecology and the search for a truly sustainable agriculture. Basic textbooks for Environmental Training 9*, M Altieri , C I Nicholis . 2005. Mexico DF. (United Nations Environment Program)
- 223
- 224 [Altieri and Nicholis ()] ‘Agroecology Scaling Up for Food Sovereignty and Resiliency’. M Altieri , C I Nicholis .
225 *Sustainable Agriculture Reviews* 2012. 11 p. .
- 226 [Gliessman ()] *Agroecology: ecological process in sustainable agriculture*, S Gliessman . 1998. LLC: CRC Press.
- 227 [Altieri ()] *Agroecology: The scientific basis of alternative agriculture*, M Altieri . 1995. Boulder: West View Press.
- 228
- 229 [Schutter ()] *Agroécologie et droit à l’Alimentation. Rapport présenté à la seizième session du Conseil des Droits de l’Homme de l’ONU*, De Schutter , O . 2010.
- 230
- 231 [Ching ()] Li Ching , L . *Sustainable Agriculture: Meeting Food Security Needs, Adressing Climate Change Challenges*, (Oakland, Oakland Institute) 2008.
- 232
- 233 [Hoddinott ()] *Choosing Outcome Indicators of Household Food Security*, J Hoddinott . 1999. Washington, DC: International Food Policy Research Institute. (Technical Guide)
- 234
- 235 [Schmitz ()] ‘Commodity price stabilization under attainable storage’. A Schmitz . *Theoretical Economics Letters* 2018. 8 p. .
- 236
- 237 [Pimentel et al. ()] ‘Environmental, energetic and economic comparisons of organic and conventional farming systems’. D Pimentel , P Hepperly , J Hanson , D Douds , R Seidel . *BioScienceVol* 2005. 55 p. .
- 238
- 239 [Demment et al. ()] ‘Providing Micronutrients through Food Based Solutions: A Key to Human and National Development’. M W Demment , M M Young , R L Sensenig . *Journal of Nutrition* 2003. 133 p. .
- 240
- 241 [Schmitz et al. (ed.) ()] *World Agricultural Resources and Food Security: An International Perspective*, A Schmitz , P L Kennedy , Schmitz . T.G. (ed.) 2017. Bingley, UK: Emerald Group Publishing.
- 242
- 243 [Pouch ()] ‘« L’agriculture entre théorie et histoire ou qu’est-ce qu’une politique agricole ?’. T Pouch . *Économie appliquée, tome LV, n°1*, 2002. p. .
- 244