

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix – Travail - Patrie  
-----  
MINISTRE DE L'ECONOMIE, DE LA PLANIFICATION  
ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE  
-----



REPUBLIC OF CAMEROON  
Peace – Work - Fatherland  
-----  
MINISTRY OF ECONOMY, PLANNING  
AND REGIONAL DEVELOPMENT  
-----

# NOTE D'ANALYSE PROSPECTIVE

## L'agriculture biologique, l'agriculture de demain ?



Note N°001/2018

Octobre 2018

# **NOTE D'ANALYSE PROSPECTIVE**

## **L'agriculture biologique, l'agriculture de demain ?**

**Note N°001/2018**

Octobre 2018

**CELLULE DE LA PROSPECTIVE ECONOMIQUE**

# SOMMAIRE

<b>1. AB : ENTRE ENJEUX ÉCONOMIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET DE SANTÉ .....</b>	<b>5</b>
1.1. L'AB : UNE SOLUTION INNOVANTE AUX GRANDS DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX ET DÉMOGRAPHIQUES PRÉSENTS ET AVENIRS.....	5
1.2. LES CHAÎNES DE VALEUR BIOLOGIQUE : UNE OPPORTUNITÉ POUR DIVERSIFIER LES EXPORTATIONS AGRICOLES, RENFORCER LA COMPÉTITIVITÉ DE L'ÉCONOMIE ET CRÉER DES EMPLOIS.....	6
1.3. L'AB : UN MOYEN DE FAIRE RECULER LA PAUVRETÉ EN MILIEU RURAL.....	7
1.4. L'AB : UNE GARANTIE POUR UN CAPITAL HUMAIN EN BONNE SANTÉ .....	8
<b>2. HISTORIQUE DE L'AB DANS LE MONDE ET AU CAMEROUN.....</b>	<b>9</b>
2.1. DE L'AGRICULTURE INTENSIVE À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE .....	9
2.2. LE SECTEUR AGRICOLE AU CAMEROUN .....	10
<b>3. LE MARCHÉ DES PRODUITS BIOLOGIQUES DANS LE MONDE : UN MARCHÉ EN EXPANSION .....</b>	<b>13</b>
3.1. L'OFFRE DE PRODUITS AGRICOLES BIOLOGIQUES .....	13
3.2. LA DEMANDE EN PRODUITS BIO .....	14
<b>4. QUELS SCENARIOS POUR LE MARCHE DES PRODUITS BIOLOGIQUES SUR LE LONG TERME A L'ECHELLE INTERNATIONALE?.....</b>	<b>17</b>
4.1. SCÉNARIOS OPTIMISTES .....	17
4.2. SCÉNARIOS PESSIMISTES .....	18
<b>5. CONFIGURATIONS D'AVENIR DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE AU CAMEROUN.....</b>	<b>19</b>
5.1. POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE ET EXOGÈNE DE L'AB.....	19
5.2. POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE ET ENDOGÈNE DE L'AB .....	20
5.3. CROISSANCE MODÉRÉE DU SECTEUR .....	21
5.4. INTENSIFICATION DURABLE DE L'AGRICULTURE .....	22
<b>6. L'AGRICULTURE QUE NOUS VOULONS DEMAIN .....</b>	<b>24</b>
6.1. DE LA NECESSITE DU CHOIX... ..	24
6.2. AUX MODALITES DE DEVELOPPEMENT DE L'AB.....	25
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>28</b>

## L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE, L'AGRICULTURE DE DEMAIN ?

L'agriculture biologique (AB) est un mode de production agricole ayant pour spécificité le recours à des pratiques culturales et d'élevage soucieuses des équilibres naturels. Elle exclut l'usage des produits chimiques de synthèse, des organismes génétiquement modifiés (OGM) et limite l'emploi d'intrants dans le processus de production. Le caractère « biologique » de cette forme d'agriculture est souvent assimilé à un mode de production dit « naturel » ou « écologique ». En outre, au niveau international, l'AB est codifiée, réglementée et répond à des standards très précis édités par les organismes de certification. Les produits issus de cette forme d'agriculture doivent donc être certifiés pour être reconnus comme tels.

Toutefois, il existe selon les contextes régionaux et locaux, des formes d'agriculture biologique non certifiée. Ce sont des modes de production « traditionnels » qui respectent les équilibres naturels, mais qui ne sont pas authentifiés par un organisme de certification.

L'AB se distingue d'une forme d'agriculture dont la pratique est assez répandue aussi bien à l'échelle nationale que mondiale: l'agriculture dite intensive ou conventionnelle.

L'agriculture intensive est un système de production agricole caractérisé par l'usage important d'intrants, et dont la visée ultime est la maximisation de la production par rapport aux intrants utilisés (main d'œuvre, sol, matériels, etc.). Elle repose sur l'usage optimum d'engrais chimiques, de traitements herbicides, de fongicides, d'insecticides, de régulateurs de croissance et de pesticides. S'il est établi que ces produits permettent de détruire les agents pathogènes nuisibles au développement des cultures, ils provoquent tout de même des pollutions graves de l'environnement (sols, eau, air), avec des conséquences sur la santé humaine (atteintes dermatologiques, neurologiques, cardiovasculaire, respiratoire, maladies neurodégénératives, cancers, etc.).

Malgré des décennies d'intensification agricole, un grand nombre de pays africains reste confronté au problème d'insécurité alimentaire et nutritionnelle ; le quart de la population dans cette région du monde est encore sous ou mal alimentée. Aujourd'hui encore, la transition vers une agriculture intensive dont les hauts rendements reposent sur l'utilisation massive d'intrants chimiques de synthèse, demeure la clé de voûte des politiques agricoles pour réaliser la sécurité alimentaire et

nutritive, ainsi que d'autres objectifs macroéconomiques tels que la croissance du Produit Intérieur Brut (PIB). Alors ce mode de production est de plus en plus contesté au sein de nombre de pays, de nouveaux modes de production agricole et de consommation plus viables pour l'environnement et la santé humaine, tels que l'AB, émergent, gagnent en ampleur, et pourraient devenir dominants à l'avenir. Dans ce contexte, il devient intéressant de s'intéresser stratégiquement à l'avenir de cette forme d'agriculture.

S'intéresser à l'agriculture biologique, impose de baliser le champ des futurs possibles, les bénéfices dont pourraient en tirer les économies africaines (sécurité alimentaire et nutritionnelle, compétitivité des produits, etc.), ses enjeux pour la santé humaine et pour l'environnement.

# I. AB : ENTRE ENJEUX ÉCONOMIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET DE SANTÉ

Du fait de la prise de conscience croissante des enjeux environnementaux et sanitaires de l'agriculture intensive par les producteurs et les consommateurs, l'offre et la demande de produits issus de l'agriculture biologique explosent depuis le début des années 2000. En vingt ans, la valeur estimée des produits biologiques a été multipliée par cinq, atteignant les 90 millions de dollars US en 2018 (FiBL et IFOAM-Organics International 2018). Cette croissance s'observe sur tous les continents, notamment dans les pays en développement où les producteurs sont attirés par les prix plus élevés des produits biologiques. Davantage de terres agricoles sont consacrées à l'agriculture biologique dans le monde et en particulier en Afrique.

En dehors de quelques pays dans le continent qui constituent des exceptions (Ouganda, Kenya, Tunisie, etc.), l'Afrique reste en retrait de la filière biologique et ne tire pas encore pleinement profit des particularités de ce marché à fort potentiel de valeur ajoutée.

La faible contribution de l'Afrique centrale dans la production biologique contraste avec ses atouts en la matière. Le Cameroun par exemple, de par son potentiel agro-écologique, dispose d'un avantage

comparatif par rapport aux leaders continentaux dans l'agriculture biologique. De plus, avec plus de 60% de la main d'œuvre active pratiquant l'agroforesterie, la conversion vers le biologique contribuerait à développer cette filière et à gagner des parts de marchés plus grandes. La faible intensification de l'agriculture camerounaise est donc un atout dont le Cameroun ne tire pas encore suffisamment profit pour la filière biologique (HOUNGBONON 2014).

## I.1. L'AB : une solution innovante aux grands défis environnementaux et démographiques présents et avenir

Même si la structure actuelle des systèmes agricoles africains reste dominée par une agriculture vivrière utilisant peu d'intrants chimiques, l'utilisation des fertilisants chimiques a connu une forte augmentation et s'est accompagnée d'effets nocifs sur la fertilité des terres agricoles. L'appauvrissement des terres cultivables, la baisse progressive des rendements, l'insécurité alimentaire la dépendance aux importations et la gestion durable des terres, les effets des changements climatiques, et d'autres pratiques agricoles non viables telles que : la culture

sur brûlis, la monoculture, le surpâturage, l'irrigation mal maîtrisée sont autant de défis du secteur rural africain que les politiques devront adresser.

Au Cameroun spécifiquement, un grand nombre de défis font encore barrière à une véritable relance agricole. Il s'agit notamment de la perte de la qualité des sols, la gestion durable de l'espace rural et des ressources naturelles, les changements climatiques, etc.

L'agriculture biologique, de par son principe de durabilité, conserve la régénération des sols, en garantit la productivité et dans certains cas l'augmente. Sa pratique, limitant le recours aux intrants chimiques de synthèse, respectueuse de l'environnement, des écosystèmes et des cycles biologiques améliore la fertilité et la structure des sols, accroissant ainsi la capacité de rétention en eau et la résistance au stress climatique, ce qui contribue à l'adaptation aux changements climatiques et la préservation de la biodiversité. L'agriculture biologique, en optimisant et modernisant les méthodes de l'agriculture dite traditionnelle, constitue une solution efficace face à la dégradation des terres cultivables et l'érosion des sols.

Pour toutes ces raisons, l'AB se voudrait une alternative qui pouvant contribuer non seulement à l'atteinte de l'objectif de la Stratégie de Développement du Secteur Rural (SDSR) adoptée en 2015 par le Cameroun, qui formule l'objectif de « (...) réussir la transition raisonnée du secteur rural vers une économie de croissance verte et inclusive

qui assure un développement durable (...) » (MINEPAT 2017a); mais également à la réalisation des Objectifs de Développement Durable, en particulier des objectifs de réduction de la pauvreté et de protection de l'environnement.

## **1.2. Les chaînes de valeur biologique : une opportunité pour diversifier les exportations agricoles, renforcer la compétitivité de l'économie et créer des emplois**

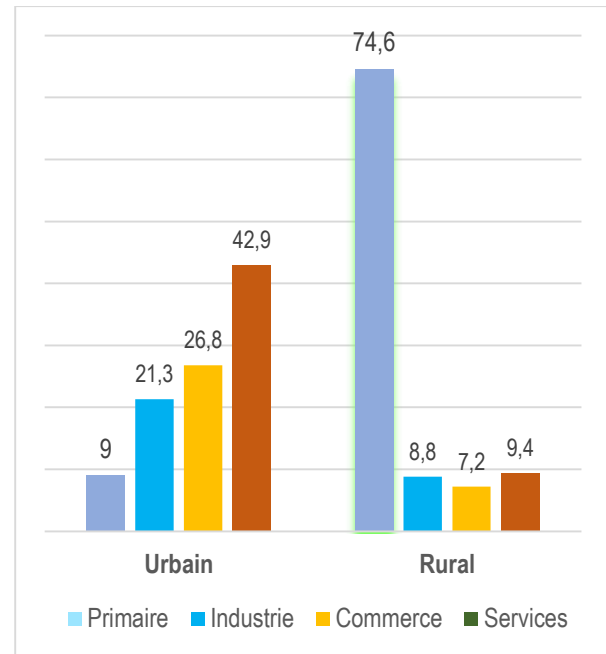
L'agriculture biologique peut s'avérer être un choix économique stratégique pour le Cameroun dans un contexte mondial caractérisé par une concurrence accrue de la part des pays industrialisés et des pays émergents, exacerbée par des barrières non tarifaires et encouragée par les subventions agricoles. En effet, les atouts et potentiels du Cameroun dans l'agriculture biologique peuvent être utilisés pour diversifier et différencier son offre de produits agricoles sur les marchés internationaux ; ce qui serait d'une part une source d'entrée de devises grâce aux exportations et d'autre part un moyen de réduction de la pauvreté grâce à l'augmentation des revenus des agriculteurs.

L'agriculture biologique pourrait être une opportunité pour le Cameroun pour réduire le déficit de sa balance commerciale, ce d'autant plus que les

prix des produits issus de l'agriculture biologique sont moins sujets aux fluctuations des prix, que ne le sont ceux issus de l'agriculture conventionnelle.

En droite ligne avec la SDSR et la stratégie de compétitivité, la pénétration du Cameroun dans le marché de l'agriculture biologique pourrait contribuer en outre à rehausser le PIB agricole, et d'accroître la contribution de l'agriculture à l'économie. Cette contribution a progressivement baissé depuis 2005. En 2015, l'agriculture représentait 24% du PIB et employait 60% de la population active, essentiellement au sein d'exploitations familiales. La tendance depuis une trentaine d'années est à la dégradation relative et progressive de la production agricole par tête. En 2015, elle était de 16% inférieure à son niveau en 1970 (MINEPAT 2009).

**Graphique 1: Répartition des actifs occupés (en %) par secteur d'activité et milieu de résidence**



Source : INS, ECAM, 2014.

### **I.3. L'AB : un moyen de faire reculer la pauvreté en milieu rural**

Avec une concentration de 90% de pauvres (INS 2014), le milieu rural au Cameroun est point d'ancrage de la lutte contre la pauvreté. Les chaînes de valeur biologique, qui ont de plus fortes valeurs ajoutées sur le marché international, comparativement à celles issues de l'agriculture



conventionnelle assure des revenus agricoles plus élevés aux agriculteurs.

#### **I.4. L'AB : une garantie pour un capital humain en bonne santé**

Le boom de l'agro-industrie, l'ouverture des marchés, la mondialisation des modes de consommation, ont pour conséquence la mondialisation des crises sanitaires liées à une alimentation contaminée par les produits chimiques utilisés dans le processus de production. L'agriculture biologique est généralement présentée comme une alternative pouvant garantir une alimentation saine, et partant la sécurité alimentaire et nutritionnelle par ailleurs objectifs de la Stratégie du Secteur Santé (2016-2027) du Cameroun (MINEPAT 2017b).



## 2. HISTORIQUE DE L'AB DANS LE MONDE ET AU CAMEROUN

### 2.1. De l'agriculture intensive à l'agriculture biologique

L'agriculture biologique est le produit d'une lente évolution historique, qui a connu des visages différents d'un pays à l'autre et d'une époque à l'autre. Issue de milieux souvent marginaux, tant sur le plan des techniques agricoles que des philosophies qui les sous-tendent, elle a progressivement conquis sa légitimité dans la plupart des pays, avec l'essoufflement du modèle agricole productiviste.

A la suite de la révolution industrielle survenue au cours du 19<sup>e</sup> siècle, et à la faveur des progrès scientifiques et techniques réalisés, la réforme des systèmes de production marquée par l'utilisation d'engrais chimiques, de pesticides organiques et la mécanisation de l'agriculture a eu pour conséquence l'amélioration des rendements de la production. Ces changements qui ont donné lieu à la révolution agricole ont permis de satisfaire en grande partie, les besoins de plus en plus croissants d'une population croissante et d'approvisionner en intrants, l'industrie agro-alimentaire en plein essor.

L'impact de ces systèmes de production intensifs sur l'environnement et sur la santé humaine a contribué à une prise de conscience et au développement d'une forme d'agriculture intégrant mieux des considérations écologiques.

L'agriculture biologique est ainsi née dans les années 1920, d'une multitude d'initiatives d'agronomes, de médecins, d'agriculteurs et de consommateurs qui ont généré de nouveaux courants de pensées reposant sur des principes éthiques et écologiques, et initié un mode alternatif de production agricole (opposé à l'agriculture intensive).

Le développement de l'agriculture biologique connaît un essor avec l'émergence de nouveaux courants d'idées et de changements sociologiques importants comme la résistance à la société de consommation, la prise de conscience des limites des ressources de la planète et les crises pétrolières à l'approche des années 70. En 1985, cette agriculture alternative a été officiellement dénommée « agriculture biologique ».

Le mouvement s'est poursuivi avec l'adoption d'une réglementation européenne en plusieurs étapes en 1991. Les produits biologiques, certifiés dans un pays de l'Union Européenne par une autorité

désignée ou un organisme certificateur agréé par l'autorité compétente, pouvaient dès lors être commercialisés dans n'importe quel État membre. L'agriculture biologique est enfin définie et reconnue dans toute l'Europe.

La naissance de l'agriculture certifiée au Cameroun est datée à 1990. Son objectif était de valoriser la petite production locale et d'assurer un revenu régulier aux très petits producteurs. Un réseau de collecte de la production contrôlée et certifiée s'est constitué dans les principales régions du Cameroun. Le principal facteur de développement a été la volonté de valoriser une production existante répondant aux normes du règlement européen sur l'AB. Les contraintes initiales étaient l'organisation de la collecte et de la production, les coûts de contrôle et de certification, et la mobilisation des ressources financières. Malgré l'émergence de l'AB au Cameroun, il n'existe pas encore de normes (au sens du règlement européen CEE 2092/91) nationales pour l'AB. Ce sont les opportunités que représentent les marchés européens qui ont conduit à valoriser les potentialités du Cameroun en production agricole biologique. Jusqu'à ce jour, c'est le règlement européen qui régit les normes des produits biologiques au Cameroun. Le contrôle et la certification sont effectués par des organismes de

contrôle internationaux présents au Cameroun tels que : IMO et ECOCERT.

## 2.2. Le secteur agricole au Cameroun

### ❖ L'agriculture conventionnelle

Le Cameroun dispose d'un potentiel agricole indéniab. Les conditions agro-écologiques et climatiques favorables favorisent la diversité de la production agricole. Le secteur agricole<sup>1</sup> au Cameroun est l'un des piliers de la croissance économique et une source importante de création d'emplois. Il contribue à environ 25% du PIB, génère près de 33% des recettes d'exportation et emploie environ 60% de la population active. Par ailleurs, il assure un rôle important dans la création de revenus en zone rurale et de plus en plus en zone urbaine à travers l'agriculture périurbaine.

Cinq zones agro écologiques sont identifiables dans le pays (figure 1). Elles sont porteuses de paysages et de climats variés et expliquent la grande diversité des productions agricoles.

Bien que certains produits soient exportés (cacao, café, banane, hévéa, coton, huile de palme brute, etc.), l'agriculture camerounaise reste en grande partie confinée à la production vivrière (plantain, macabo, igname, sorgho, etc.) destinée à la

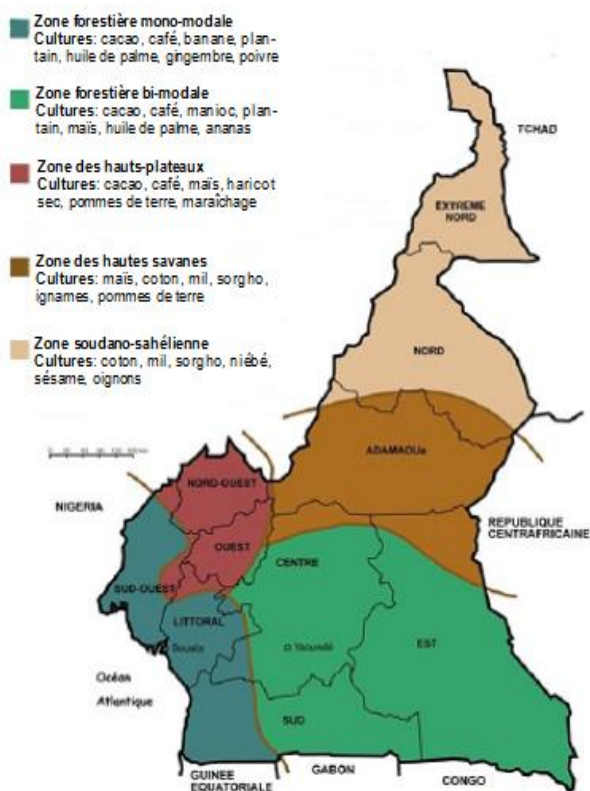
---

<sup>1</sup> Le secteur agricole s'entend ici dans son acception la plus large, regroupant les activités de production animale, végétale et halieutique.

consommation locale. Toutefois, une partie de la production vivrière dessert également les marchés alimentaires sous régionaux tels que le Gabon et la Guinée-Équatoriale.

Le tableau 1 présente les volumes de productions enregistrés en 2015 pour quelques produits agricoles.

Figure 1: Zones agro-écologiques du Cameroun



Source : MINEPAT, Stratégie de Développement du Secteur Rural, 2015

Tableau 1: Productions (en milliers de tonnes) de quelques produits agricoles au Cameroun en 2014

Cultures	Volumes
Manioc	5 000
Plantain	3 500
Maïs	1 600
Sorgho	1 500
Mil	1 300
Tomate	950
Arachide	500
Coton	320
Banane	280
Cacao	260
Huile de palme brute	250
Riz	174
Café	40

Source : INS, Annuaire Statistique du Cameroun, 2015

Malgré les performances réalisées depuis plusieurs années dans ce secteur, le niveau de production reste en deçà du potentiel productif. En effet, sur les 9,2 millions d'hectares de terres arables dont dispose le pays, 3,7 millions d'hectares étaient effectivement cultivés en 2010, soit environ 40,2% (MINEPAT, 2017).

Par ailleurs, les produits issus de l'agriculture sont très peu transformés du fait de l'absence d'industries capables d'absorber la matière

première fournie par ce secteur. Malgré une demande potentielle importante, l'agro-industrie est encore très peu développée et le potentiel agricole du Cameroun reste sous-exploité. Les produits alimentaires importés (riz, blé, huiles végétales, etc.) continuent d'imposer une rude concurrence aux produits issus de l'agriculture locale, même dans les cas de parfaite substituabilité.

### ❖ L'agriculture biologique

L'agriculture biologique au sens des normes internationales est embryonnaire au Cameroun. Elle sert encore essentiellement à répondre à la demande extérieure; les marchés européens étant les principales destinations des produits biologiques camerounais. Les agriculteurs qui se convertissent à l'agriculture biologique sont généralement ceux qui disposent au préalable d'une demande assurée pour l'écoulement de leurs produits.

Les produits biologiques certifiés au Cameroun sont les fruits (ananas, mangue, banane, papaye, avocat, gingembre, fruit de la passion), les jus de fruits, le cacao et le café. Ces produits sont surtout cultivés dans les régions du Littoral, de l'Ouest, du Nord-ouest et du Sud-ouest. D'autres produits comme la pomme de terre, le soja, les cultures maraîchères (tomate, poivron, etc.) sont expérimentés en culture biologique. L'élevage biologique de cailles est également expérimenté.

Le tableau 2 ci-après, donne la superficie et le nombre d'exploitations en mode d'agriculture biologique.

**Tableau 2: Statistiques sur le bio au Cameroun en 2014**

<b>Superficies en mode biologique</b>	<b>380 ha</b>
Évolution de la superficie arable utilisée (SAU) en mode bio (entre 2013 et 2014)	<b>42,68%</b>
<b>Part de la SAU en bio</b>	<b>0,004%</b>
Nombre d'exploitations biologiques	<b>193</b>
<b>Évolution nombre d'exploitations biologiques (entre 2014 et 2013)</b>	<b>119,32%</b>
Classement mondial en superficie bio	<b>136</b>
<b>Classement part de SAU en bio</b>	<b>150</b>
Classement nombre d'exploitations	<b>105</b>

Source : FIBL/IFOAM, 2017

Il apparaît que cette forme d'agriculture reste pratiquée sur de petites surfaces. Toutefois, de plus en plus d'exploitations se convertissent au bio.

## 3. LE MARCHÉ DES PRODUITS BIOLOGIQUES DANS LE MONDE : UN MARCHÉ EN EXPANSION

Le marché des produits agricoles biologiques dans le monde, porté par une demande et une offre croissantes, connaît depuis quelques années une expansion remarquable.

### 3.1. L'offre de produits agricoles biologiques

Elle est déterminée par les surfaces agricoles et le nombre d'exploitations orientées vers ce mode d'agriculture.

#### Surfaces cultivées et exploitation agricoles bio

La surface cultivée suivant le mode biologique représente 1% de la surface agricole totale cultivée au niveau mondial en 2014 (IFBL/IFOAM, 2017). L'Océanie et l'Europe sont en première position avec respectivement 4,1% et 2,4% de leur territoire agricole cultivé en bio. Dans le cas de l'Afrique, cette part n'est que de 0,1 %.

S'agissant des exploitations agricoles certifiées bio dans le monde, leur nombre a augmenté de plus de 263 000 en 2014 par rapport à 2013, soit une

variation relative de 13,2%. Le nombre d'exploitations certifiées bio a plus rapidement augmenté en Afrique (+21%) et en Amérique Latine (+18%).

#### Principaux produits agricoles bio

Les céréales sont les principales cultures arables en mode bio. Les surfaces utilisées pour cette culture représentent 0,5% des surfaces mondiales de céréales dans le monde. Elles sont principalement localisées en Europe (57%), en Asie (23%) et en Amérique du nord (17%). Suivant le rapport de l'IFBL/IFOAM de 2017 (FiBL et IFOAM-ORGANICS INTERNATIONAL 2017), en 2015, les plus grands producteurs de céréales biologiques dans le monde sont : l'Inde (99,3 millions ha), la Chine (94,1 millions ha), les États-Unis (59,6 millions ha) et la Russie (40,3 millions ha).

Toutefois, de manière générale, certaines des cultures de rente pour le Cameroun à l'instar du cacao, du café et des fruits tropicaux et subtropicaux, connaissent une production en mode biologique en pleine évolution dans le monde.

- **Le cacao**

- environ 300 000 hectares exploités en mode organique dans le monde, soit près de 3% des surfaces totales utilisées pour cette culture ;
- les principaux producteurs du bio : la République dominicaine (120 315 ha), la République Démocratique du Congo (37 039 ha) et la Tanzanie (29 013 ha).



- **Le café**

- plus de 905 000 hectares cultivés en mode biologique dans le monde, soit environ 8,9% de la surface totale exploitée pour cette culture ;
- les pays dotés des plus grandes superficies en mode biologique : le Mexique (281 000 ha), l'Éthiopie (161 000 ha) et le Pérou (110 000 ha).

- **Les fruits tropicaux et sub-tropicaux (banane, ananas, mangue, etc.)**

- près de 375 000 hectares utilisés pour la production en mode biologique, représentant

environ 1,5% de la superficie totale allouée à la culture de ces fruits;

- les plus importants producteurs bio sont: le Kenya (88 516 ha), le Mexique (57 000 ha) et Madagascar (47 000 ha).



### 3.2. La demande en produits bio

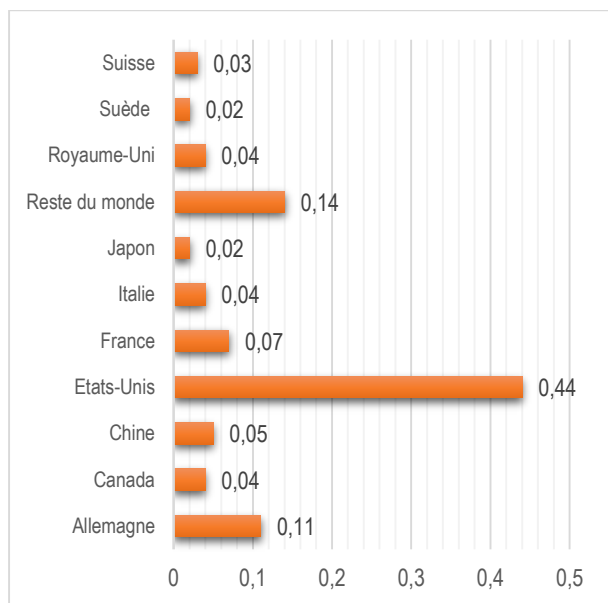
La demande mondiale en produits bio croît plus rapidement que la production. Les fruits et légumes bio sont les produits les plus demandés et vendus dans le monde. L'Europe et l'Amérique du Nord représentent les plus grands marchés de produits alimentaires biologiques et la demande en produits bio évolue, même en Afrique depuis 2000.

Selon l'Agence Bio (AGENCE BIO 2016), la consommation alimentaire en produits bio dans le monde a été plus que multipliée par cinq en quinze ans, passant de 15,2 milliards de dollars en 1999, à 82,6 milliards de dollars en 2014. Cette consommation est plus portée par l'Amérique du

nord et l'Europe, qui réalisent à eux deux, près de 90% de la demande.

Suivant les données de l'année 2014 (figure 3), à l'échelle des pays, les principaux consommateurs sont : les États-Unis (44%), l'Allemagne (11%), la France (7%) et la Chine (5%).

**Graphique 2: Part des principaux pays consommateurs de produits agricoles bio dans la demande mondiale en 2014**



Source : Agence Bio, 2016

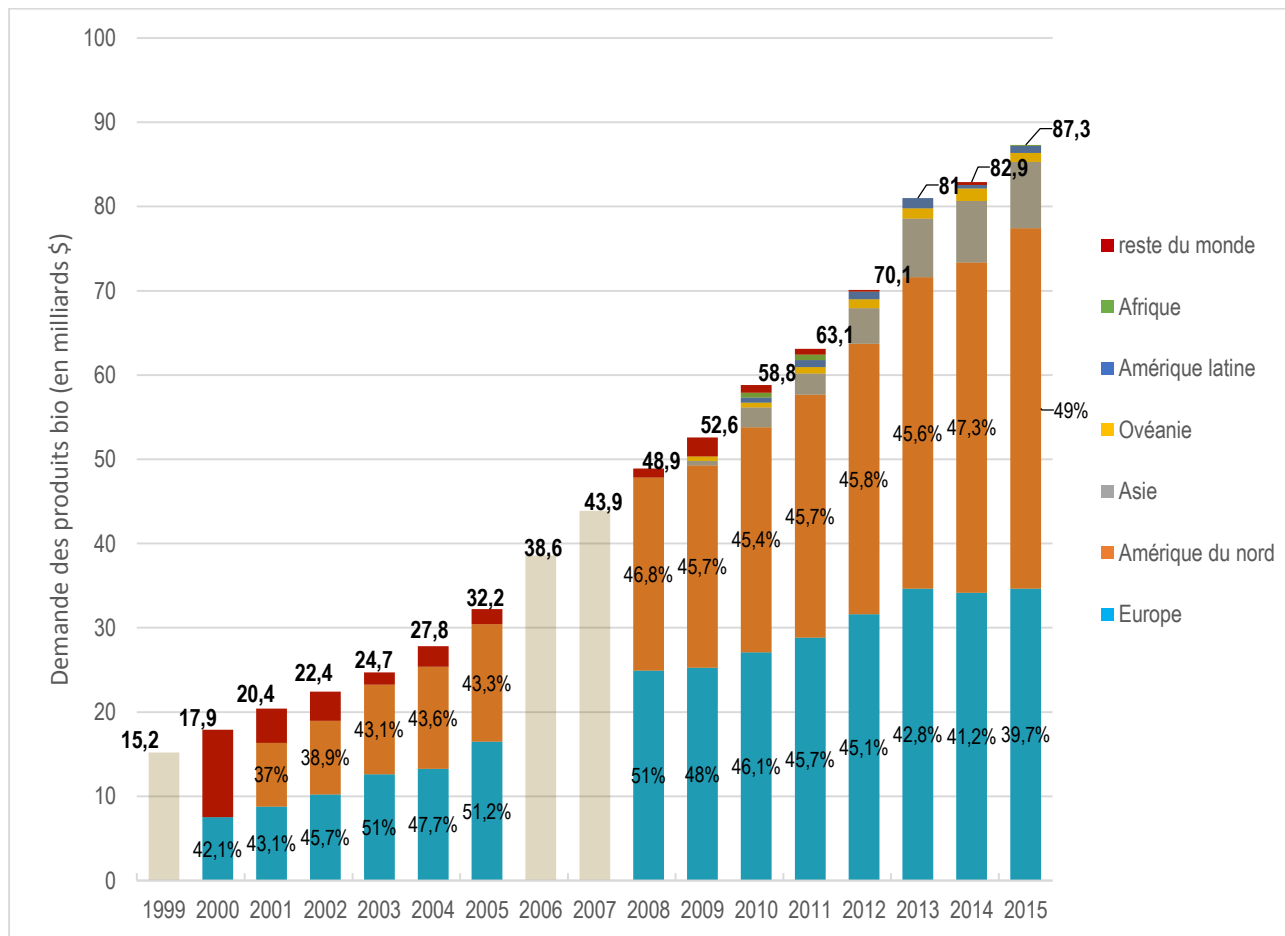
Aux États-Unis où la consommation de produits agricoles bio est relativement la plus importante, la demande croît plus vite que l'offre. Un certain nombre de pays assurent l'approvisionnement de

cet important marché, parmi lesquels : le Mexique, l'Italie, le Pérou, la Colombie et la France. De plus, les produits bio les plus importés sont : le café, le soja, l'huile d'olive, les bananes et le vin.

En Afrique, le marché bio reste assez peu développé. Les productions bio sont pour la plupart destinées à l'exportation. L'Afrique du Sud constitue le premier marché bio du continent africain. Certains autres marchés connaissent néanmoins un certain essor, notamment les marchés égyptiens, kenyans et ougandais.



Graphique 3: Le marché alimentaire bio dans le monde de 1999 à 2015





## 4. QUELS SCENARIOS POUR LE MARCHÉ DES PRODUITS BIOLOGIQUES SUR LE LONG TERME A L'ECHELLE INTERNATIONALE?

Les futurs possibles de l'agriculture biologique au niveau mondial sont la résultante d'un ensemble de tendances susceptibles de se produire dans un environnement influencé par des politiques de soutien au secteur et le comportement des consommateurs.

Les pays d'Amérique du Nord et d'Europe étant les acteurs majeurs influençant ce secteur, un certain nombre de scénarios ont été définis à l'échelle internationale pour caractériser les futurs possibles du marché du bio.

### 4.1. Scénarios optimistes

 Le premier décrit une croissance harmonieuse et une transformation du secteur soutenue par une politique volontariste et une adhésion de plus en plus forte des consommateurs confrontés aux crises sanitaires et agro-industrielles.

 Le second concerne l'appropriation du secteur par des grands groupes de producteurs, au regard de enjeux économiques. Ces derniers mettraient la main sur les réseaux de


boutiques spécialisées et dicteraient leur loi. L'on assisterait ainsi à l'arrêt du développement des filières locales; le règne du « bio importé » et bon marché s'installerait.


Ces scénarios, se traduisent au niveau de l'Europe par deux configurations possibles :

- La première se caractérise par une « croissance stable » de l'agriculture biologique impliquant un différentiel de prix entre produits bio et non bio en diminution progressive, un contexte économique global favorable (filière active, soutiens publics indirects via le développement rural, crise économique contenue, etc.), et des consommateurs soucieux de leur santé et qualité de vie
- La deuxième porte sur une « croissance impulsée par les politiques publiques ». l'environnement serait marqué par des crises économiques (coûts énergétiques élevés, scandales sanitaires dans le domaine de l'alimentation). Dans ce contexte, l'agriculture biologique tirerait son épingle du jeu grâce à des soutiens publics et à des coûts de production réduits par l'usage de technologies

et techniques moins intensives en intrants. La croissance du secteur bio serait faible mais stable.

## 4.2. Scénarios pessimistes

 Le premier révèle que, du fait de son attrait, l'agriculture biologique n'échapperait pas aux tentations communes. Les pratiques des acteurs les moins scrupuleux du secteur entraîneraient la ruine du secteur impliquant la remontée de l'agroindustriel. Certaines pratiques indécentes des acteurs du bio renforceraient le déclin de la filière.

 Le second est lié à la difficulté de la filière à se structurer. L'une des causes serait la multiplicité des normes et standards induits par des dissensions internes entre rigoristes et opportunistes. Dès lors, l'on assisterait à un développement du bio de manière marginale, localisé et porté par un niveau élevé de l'aide publique.

De ces cas de figure, deux scénarios européens en découlent ainsi.

- Le premier porte sur l'« industrialisation de l'agriculture » qui serait impulsée par un contexte économique tendu et la baisse des revenus des ménages. Les orientations politiques seraient alors en faveur de la production des OGM et des biocarburants.

L'on assisterait ainsi à une réduction de la part de marché des produits bio jusqu'à ce qu'ils aient une part marginale. Dès lors, consommer bio serait un luxe.

- Le second porte sur la « durabilité technique ». Dans ce cas de figure, technologies et biotechnologies seront davantage acceptées dans le domaine de l'agriculture et de l'alimentation, entraînant la production, entre autres, de produits considérés comme favorables pour l'environnement et de plus en plus rentable. L'agriculture biologique, moins rentable, deviendrait un marché de niche (-de 5% de part de marché).

## 5. CONFIGURATIONS D'AVENIR DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE AU CAMEROUN

Au regard des tendances futures de l'offre et de la demande de produits issus de l'agriculture biologique dans le monde et en particulier en Europe, quatre scénarios d'avenir de l'agriculture biologique sont envisageables au Cameroun à l'horizon 2050.

Ces scénarios ont été construits sur la base d'informations collectées auprès d'un groupe d'experts pluridisciplinaires (producteurs, chercheurs, personnel de l'administration publique, membres de la société civile, etc.). Un questionnaire rétro-prospectif portant sur l'évolution passée et future du marché de l'agriculture biologique a été administré à ces acteurs.

Ces scénarios portent sur le positionnement stratégique de l'AB au Cameroun résultant soit des facteurs exogènes, soit des facteurs endogènes. Ils portent également sur la croissance modérée du secteur et l'intensification durable de l'agriculture.

### 5.1. Positionnement stratégique et exogène de l'Agriculture Biologique

Dans ce cas de figure, l'agriculture biologique s'impose, impulsée par la mondialisation des

systèmes alimentaires et l'accroissement de la demande mondiale de produits biologiques.

A cet égard, le Cameroun, petite économie ouverte, se trouve au centre d'intérêts antagonistes des firmes multinationales qui déversent sur le marché local, les produits issus de l'agriculture conventionnelle. Les modes de consommation alimentaire s'ajustent pour s'arrimer à une tendance mondiale qui se généralise. L'alimentation converge vers la consommation massive de produits animaux (ce qui exerce une forte pression sur les ressources : eau, sols, etc.) au détriment des produits végétaux. Les maladies dégénératives liées aux modes de consommation alimentaire, et les conséquences négatives sur l'environnement d'une agriculture intensive s'accroissent.

La prise de conscience au niveau mondial des impacts négatifs sur l'environnement et sur la santé de populations incite au resserrement des contraintes internationales sur la préservation des écosystèmes. Les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et de la santé humaine sont désormais une réalité au niveau mondial.

Pour inciter les producteurs des pays à modifier leurs modes de production semi-intensifs ou

intensifs, les bailleurs de fonds conditionnent leurs aides publiques dans le secteur agricole à la conversion des agriculteurs à l'AB. Les autorités nationales, contraintes par leur budget limité, ajustent leurs politiques et programmes pour répondre à ces nouvelles exigences.

Des filières biologiques voient progressivement le jour, sous l'effet des primes octroyées pour inciter les agriculteurs à se convertir à ce mode de production. Le nombre d'exploitations biologiques s'accroît, et les appuis aux agriculteurs font significativement baisser les coûts de production.

Toutefois, les produits issus de l'agriculture biologique répondent prioritairement à la demande extérieure. La communication, impulsée par les lobbies externes, conduit à une prise de conscience progressive des acteurs locaux, précisément des consommateurs. Une demande nationale en produits biologiques commence à naître. Mais il s'agit essentiellement d'un marché de niches, constitué de consommateurs nantis.

Cependant, ce processus se traduit progressivement par une prise de conscience des couches des populations vulnérables, au fur et à mesure que la pauvreté recule et que la faim se résorbe. L'image du produit devient le standard des préférences des consommateurs. La concurrence cesse de se jouer sur le prix, mais s'établit désormais sur les « labels ».

Le Cameroun, devenu un pays émergent a vu les revenus des habitants s'accroître. Le processus de transformation de l'agriculture au mode biologique se poursuit lentement, jusqu'à ce qu'elle devienne compétitive au niveau des marchés locaux et générateurs de revenus pour les petits agriculteurs qui sont désormais à l'abri de la faim. Un marché intérieur de l'agriculture biologique a ainsi vu le jour.

## **5.2. Positionnement stratégique et endogène de l'AB**

A l'échelle mondiale, l'agriculture biologique bénéficie d'une image positive auprès des politiques, des décideurs et des consommateurs en dépit de l'influence des lobbies de l'agro-industrie. Le marché maintient son évolution à la hausse.

La filière est parvenue à se structurer en se renforçant dans tous ses segments. Les innovations technologiques dans la filière, impulsées par la recherche scientifique, ont réussi le pari de la mise à échelle des chaînes de valeurs biologiques. Il y a désormais une « industrialisation du bio », respectueuse de son éthique et de sa philosophie fondamentale.

Les préjugés par rapport à la capacité de l'agriculture biologique à nourrir le monde sont progressivement abandonnés et la filière consolide sa reconnaissance auprès des pouvoirs publics

encore sceptiques et réticents. L'agriculture biologique concilie désormais leurs préoccupations stratégiques : celle de combler la demande intérieure, celle des industries et des marchés d'exportation.

La diffusion rapide des innovations dont la mise à échelle a réussi, de même que la reconnaissance des systèmes de certifications des pays en développement (Système de Participation Garanti par exemple) ont réduit significativement les coûts de production, entraînant une baisse des prix des produits issus de l'agriculture biologique et une démocratisation de la consommation. L'expansion de la demande se fait aussi dans les marchés intérieurs africains et camerounais.

La diffusion et l'appropriation des innovations se fait à moindre coût. Les coûts marginaux des importations et subventions des intrants de synthèse, fortement liés aux fluctuations des prix du pétrole deviennent nettement plus élevés pour le Cameroun par rapport aux intrants biologiques plus bénéfiques pour assurer la durabilité des modes de production. La production des intrants biologiques à base de déchets, tels que le compost, se développe.

L'acceptation des innovations ne rencontrent pas de réticences culturelles majeures du fait de leur proximité avec les méthodes culturales traditionnelles auxquelles les populations sont accoutumées.

Les pouvoirs publics renforcent la vulgarisation des techniques biologiques innovantes, et l'accompagnement des organisations paysannes. L'agriculture biologique est intégrée dans les stratégies sectorielles de développement du milieu rural et dans les programmes de formation.

### 5.3. Croissance modérée du secteur

La croissance démographique plus accélérée que celle de l'offre alimentaire, induit une demande alimentaire de plus en plus croissante. L'augmentation de la production des intrants chimiques due à l'influence des grands groupes et des lobbies de l'industrie des pesticides et des dérivées du pétrole, ainsi que la baisse du prix du pétrole, les évolutions scientifiques sur les organismes génétiquement modifiés et les biocarburants favorisent l'intensification agricole. Les OGM se positionnent comme la solution au problème d'insécurité alimentaire malgré ses conséquences négatives sur l'environnement et la santé.

La recherche au niveau mondial n'a pas réussi à améliorer les rendements de l'AB par rapport à l'agriculture conventionnelle. Les faibles rendements de l'AB et la difficulté qu'a cette filière à se structurer à cause de multiples « standards » et

normes, et de l'abus, de la part des opportunistes conduisent au développement localisé de la filière qui ne profite qu'à une petite poignée d'acteurs (producteurs ayant la capacité de se convertir au bio et consommateurs ayant un fort pouvoir d'achat).

Le Cameroun poursuit ses politiques dans ce sens au regard de ses priorités (réduction de l'insécurité alimentaire, réduction du chômage et de la pauvreté, souci de productivité et d'exportation, diversification de l'économie et réduction à la dépendance des recettes pétrolières). Les grandes orientations stratégiques militent en faveur de l'agriculture intensive au détriment de l'agriculture biologique ; on assiste ainsi à un accroissement des subventions et à la réduction des taxes douanières sur les intrants chimiques destinés à l'agriculture intensive. L'AB reste en marge, incapable d'impulser une dynamique au niveau macroéconomique. Elle n'est pas un pilier de la croissance économique, mais profite aux « petits producteurs » bio dont la survie repose sur l'appui des clients sur les marchés extérieurs.

#### **5.4. Intensification durable de l'agriculture**

Malgré la persistance des crises économiques et financières induites par une tendance baissière des cours des matières premières à l'exportation, l'économie est résiliente ; les pouvoirs publics ont pris pour option de tirer la croissance par le secteur non pétrolier en renforçant la diversité et la

compétitivité de ce secteur. La relance de l'agriculture a permis une transition réussie d'une agriculture semi-intensive à une agriculture intensive.

Les incitations en faveur des producteurs par une fiscalité attractive, les subventions d'intrants de synthèse, l'accès aux financements, la vulgarisation des résultats de recherche performants, ont pour effet de réduire les coûts de production, d'accroître les tailles des exploitations, et d'augmenter considérablement la production agricole qui peut désormais satisfaire la demande intérieure des populations et celle des agro-industries ; les excédents de cette production servent à l'exportation ; les importations en produits alimentaires baissent.

La valeur ajoutée créée par les chaînes de valeurs agricoles, entraîne un accroissement des revenus des producteurs et le recul significatif de la pauvreté rurale. Une plus grande ouverture sur les marchés extérieurs, le boom de l'agro-industrie, conduisent à une industrialisation des systèmes de production alimentaire et une modification des modes de consommation à grande échelle, au fur à mesure que les objectifs de sécurité alimentaire sont progressivement atteints.

La charge chimique dans les produits de consommation s'accroît et Les scandales alimentaires se multiplient ; les crises sanitaires sont de plus en plus récurrentes et la charge

économique des maladies liées à la consommation d'aliments contenant des produits chimiques de synthèse s'accroît rapidement. Les modèles de durabilité agricole montrent leurs limites face à une industrialisation de l'alimentation et à l'intensification de la production. Petits et moyens producteurs font de nouveau face aux défis environnementaux qu'ils croyaient dépassés : pertes de la qualité des sols et de l'eau, diminution progressive des rendements, etc. La prise de conscience des consommateurs et des producteurs entraîne une contestation du modèle d'intensification agricole.

Le Cameroun est resté en marge des dynamiques régionales d'AB dans la modernisation du secteur rural; et la structuration de l'AB au niveau régional se poursuit en rang dispersé. En plus d'avoir perdu des parts de marchés face aux acteurs moins avantagés sur le plan agro-écologique, vu que la demande mondiale des produits biologiques s'est accrue à un rythme constant de 20 à 30% par an ; la part du bio dans les produits commercialisés dans le monde est en hausse, tandis que celle des produits conventionnels stagne ou amorce une baisse.

Les pouvoirs publics s'approprient les enjeux de qualité du bio, mais l'intégration de L'AB comme solution de durabilité de l'agriculture nécessite aux acteurs de la filière des efforts de conversion plus coûteux en terme de certification, de réglementation, de recherche, de mise à échelle

des innovations (intrants bio, pesticides naturels, etc.) ou simplement leur appropriation. L'option de l'intensification durable s'impose comme nécessité, impliquant le renforcement du contrôle des normes en matière d'intrants agricoles de synthèse. Les contraintes dans l'utilisation des intrants chimiques de synthèse se resserrent. L'agriculture utilise désormais moins d'engrais chimiques, moins de pesticides, de fongicides, certains intrants agricoles sont même complètement évincés du marché.





## 6. L'AGRICULTURE QUE NOUS VOULONS DEMAIN

### 6.1. DE LA NECESSITE DU CHOIX...

Le scénario 1 se veut optimiste pour le développement de l'agriculture biologique; mais il ne s'avère toutefois pas souhaitable. En effet, il présente la particularité d'un faible coût pour l'État dans sa mise en œuvre, car le soutien financier à la conversion en agriculture biologique provient des bailleurs de fonds. Cependant, ce financement qui pourrait entraîner une certaine dépendance de l'État vis-à-vis des partenaires internationaux, affecterait la pérennité et la soutenabilité des choix stratégiques opérés.

Les scénarios 3 et 4 sont pessimistes pour le développement de l'agriculture biologique, malgré les enjeux environnementaux et les préoccupations liées à la santé humaine. En effet, dans le scénario 3, l'agriculture biologique ne se développe pas rapidement, faute d'appuis des pouvoirs publics, tant au niveau technique que financier. Par conséquent, à l'horizon fixé, elle restera stable dans son évolution. Dans le scénario 4, l'agriculture reste intensive, avec l'usage des intrants chimiques, ce qui augmente leurs effets négatifs sur la santé de la population et la dégradation de l'environnement.

Le scénario 2 par contre qui se veut optimiste pour le développement de l'AB, s'avère par ailleurs souhaitable pour le Cameroun, compte tenu des enjeux économiques, sociaux et environnementaux du pays. C'est en effet le scénario qui trouve une certaine cohérence avec les orientations stratégiques de développement du Cameroun.

En effet, dans la Stratégie sectorielle de la santé, l'objectif visé est le « *renforcement des actions de prévention contre la pollution des sols, de l'eau et de l'air* ». Le but est de mieux gérer les risques sanitaires en rapport avec le développement des activités agro pastorales et industrielles et l'amélioration de la gestion des déchets collectifs liquides et solides (ménagers, industriels et hospitaliers). L'objectif global visé par la stratégie du secteur rural qui s'oriente vers le « développement des filières de production et l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle » rejoint lui aussi cette finalité.

## 6.2. AUX MODALITES DE DEVELOPPEMENT DE L'AB

Une insertion réussie du Cameroun sur le marché des produits biologiques requiert des actions visant à bien maîtriser ledit marché, encadrer juridiquement la filière, développer la recherche scientifique, les règles et normes, à accompagner les agriculteurs.

### **Intégration de l'agriculture biologique dans la politique agricole nationale**

L'absence d'un cadre stratégique en faveur de l'agriculture biologique serait à l'origine du retard que le pays accuse dans ce domaine comparativement aux grands producteurs africains. Les actions en faveur de la promotion de ce système de production ne pourront mieux se concrétiser que dans le cadre d'une politique agricole adressant clairement ces questions. L'enjeu serait ici de canaliser les actions des acteurs de la filière vers la réalisation des objectifs de cette politique sectorielle.

### **Définition d'un cadre réglementaire de l'agriculture biologique**

Un projet de loi portant sur l'agriculture biologique a été élaboré par le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural en 2006. Ce dernier, adossé sur les normes internationales de l'IFOAM, définit

les règles de production, de transformation et de commercialisation des produits issus de l'agriculture biologique au Cameroun. Toutefois, à ce jour, il n'a pas encore été porté à l'Assemblée Nationale pour adoption. La disponibilité d'un tel instrument est d'autant plus urgente que les réglementations à venir dans les principaux marchés d'exportation (Union Européenne notamment), seront de plus en plus contraignantes. L'absence de normalisation de la filière pourrait donc constituer un handicap à l'exportation des produits locaux. Les pays dans lesquels l'agriculture biologique impacte positivement la croissance économique tels que la Tunisie, le Kenya où l'Ouganda se distinguent en effet par l'existence de normes d'agriculture biologique de qualité équivalente à celles en vigueur dans le marché international des produits issus de l'agriculture biologique.

### **Développement de la recherche scientifique dans la filière biologique**

La recherche scientifique dans le domaine agricole est actuellement, de manière dominante, portée vers l'objectif d'une production intensive, censée garantir la sécurité alimentaire (MINEPAT, 2005). Or la filière biologique fait face à des défis qui, sans expertise, entraveront certainement son essor, en l'occurrence : des solutions alternatives à lutte contre les maladies des plantes et du bétail non-conformes aux exigences des marchés d'exportation.

## Encadrement technique des producteurs

A ce jour, toutes les activités de la chaîne de production biologique sont encore peu ou mal connues des différents acteurs. Dans les structures de formation en agriculture, les programmes d'enseignement n'intègrent pas encore suffisamment ce mode de production. De même, il n'existe pas de structures spécialisées permettant de former les encadreurs techniques censés accompagner les producteurs et les petites entreprises de transformation. Un changement de paradigme est donc nécessaire, et implique d'introduire l'agriculture biologique dans les cursus de formation et d'encourager la formation des producteurs par les ONG spécialisées.

## Appui financier à la filière biologique

Le développement de la filière biologique nécessitera également des mesures incitatives à l'image de celles dont bénéficie le secteur de l'agriculture conventionnelle. Cela suppose entre autres d'étendre l'exonération de la TVA aux intrants biologiques, aux produits agricoles, d'élevage et de pêches issus de l'agriculture bio ; d'exonérer de certaines taxes les entreprises agricoles bio en création. L'État pourrait aussi encourager la conversion des agriculteurs à

l'agriculture biologique en instaurant une prime à la conversion.

## Adoption d'une norme à portée régionale

Le passage du principe d'équivalence au principe de conformité dans l'espace économique européen est une alerte inquiétante pour l'avenir des exportations africaines de produits issus de l'agriculture biologique. Face à cette perspective, la définition d'un cadre réglementaire à portée africaine serait nécessaire.

Dans un contexte où les normes nationales en matière de certification de produits issus de l'agriculture biologique sont inexistantes, cet instrument permettra de relever le défi des exigences de qualité sur les principaux marchés d'exportation et de garantir aux producteurs africains un accès permanent au marché européen. Pour cela, une équivalence entre les normes nationales et celles des pays étrangers devrait être établie pour faciliter l'accès des produits aux marchés extérieurs. Par ailleurs en 2050, la population africaine pourrait s'élever à 2,5 milliards d'habitants, pratiquement quatre fois supérieure à celle du marché européen sur le même horizon<sup>2</sup>. Cette pression démographique contribuera certainement à accentuer les problématiques environnementales et à tourner l'attention des

---

<sup>2</sup> Projections réalisées par le Population Reference Bureau (2016).  
Fiche de données sur la population mondiale 2016.

décideurs africains sur le mode agricole biologique. Dès lors, ériger une norme unique d'agriculture biologique et un marché intérieur se présentent comme des stratégies d'anticipation en faveur desquelles le Cameroun devrait œuvrer dans le cadre sa coopération.

### **Sensibilisation de l'opinion publique**

Celle-ci doit porter sur la différence entre l'agriculture biologique et conventionnelle, et sur les bienfaits de la production et de la consommation des produits issus de l'agriculture sur la santé et la protection de l'environnement.

### **Mise en place un système de tri, de collecte et recyclage des déchets organiques, électroniques et plastiques**

Cela devrait être effectué afin de protéger l'environnement et faciliter la production d'engrais organiques tels que le compost. En plus, une sensibilisation et une éducation des populations sur le tri des ordures ménagères est nécessaire.

### **Détaxation à l'export des produits de l'AB**

Cela vise à assurer une plus grande compétitivité des produits locaux sur le marché international. L'agriculture biologique étant une opportunité pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Cameroun (TEMPLE et al. 2016). L'accroissement

des revenus agricoles et la préservation de la biodiversité qu'elle assure, mérite qu'on s'y penche davantage. Si l'agriculture conventionnelle aboutit à des rendements moyens un peu plus élevés que l'AB (10 à 20% selon les cultures), le coût total des deux formes d'agriculture est quasiment équivalent.

A court terme, elle apparaît plus coûteuse que l'agriculture conventionnelle, mais à moyen et long terme, elle coûte moins lorsqu'on prend en compte les coûts environnementaux et de santé. En effet, l'agriculture biologique émet moins de CO<sub>2</sub> que l'agriculture conventionnelle, diminue l'impact de l'agriculture sur la qualité de l'eau et conserve mieux les sols. Les aliments issus de l'agriculture biologique sont très peu contaminés par les nitrates. De plus, l'agriculture biologique stimule le développement rural en relocalisant les productions vers les zones rurales et diminue potentiellement l'exode rural (TEMPLE et al. 2016), car elle exige une main d'œuvre plus importante que l'agriculture conventionnelle. Toutefois, pour connaître un réel essor au Cameroun, il sera nécessaire de différencier les produits biologiques certifiés d'un certain nombre d'autres produits dits «biologiques», mais qui ne le sont pas toujours dans la réalité, afin de limiter une concurrence déloyale aux produits issus de l'agriculture biologique et garantir les parts de marché des produits biologiques sur le marché local.

## BIBLIOGRAPHIE

AGENCE BIO. 2016. « Le bio dans le monde ». Les carnets de l'Agence Bio.

FiBL, et IFOAM-ORGANICS INTERNATIONAL. 2017. « The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends ». Germany: FiBL & IFOAM.

———. 2018. « The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends ». Germany: FiBL & IFOAM.

HOUNGBONON, GEORGES VIVIEN. 2014. « l'Afrique peut-elle bénéficier de l'agriculture biologique ? » L'Afrique des idées. 2014. <http://www.lafriquedesidees.org/lafrique-peut-elle-beneficier-de-lagriculture-biologique/>.

INS. 2014. « Rapport principal de la 4ème Enquête Camerounaise auprès des Ménages ». Yaoundé, Cameroun: INS.

MINEPAT. 2009. « Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi ».

———. 2017a. « Stratégie de Développement du Secteur Rural ».

———. 2017b. « Stratégie Sectorielle de la Santé 2016-2027 ».

TEMPLE L, BAYIHA G, NESME T, MATHÉ S, KWA M. 2016. Agriculture biologique et sécurité alimentaire en Afrique sub-saharienne : Rapport projet ABASS, Cameroun CIRAD Montpellier, 49p <http://agritrop.cirad.fr/583812>

# EQUIPE DE REDACTION

## SUPERVISION GENERALE

---

**OUM ELOMA Janvier**                      Directeur Général de la Planification et de l'Aménagement du Territoire

## COORDINATION GENERALE

---

**NNANGA Ernest**                              Chef de Division de la Prospective et de la Planification Stratégique

## COORDINATION TECHNIQUE

---

**SAÏDOU HAMADOU**                              Chef de Cellule de la Prospective Economique

## SECRETARIAT

---

**MBOCK Pierre Olivier**                              Chargé d'Etudes Assistant

**BILONG Josué Armand**                              Chargé d'Etudes Assistant

**AMBAGNA Jean Joël**                              Chargé d'Etudes Assistant

**ATEBA ESSOGO Patrick**                              Chargé d'Etudes Assistant

**DJOUR DJOKOUMO Bernard**                              Cadre

**FOUDA Norbert**                                      Cadre

**MOHNCHUPOK Linda**                              Cadre

**NANA Diane Vanessa**                              Cadre

**ZAM Victoire Diane**                              Cadre

**MVE Blaise Arnold**                              Cadre

**FOTSO Alice**                                      Cadre

## AVEC LA PARTICIPATION DE :

---

<b>Mme ANDELA Christine</b>	COSADER
<b>Mme ATANGANA Joséphine</b>	PROPAC
<b>M. MEUTCHIEYE Felix</b>	Université de Dschang
<b>M. ABESOLO AMOUGOU Patrice</b>	CNOP-CAM
<b>M. MBA Jean Pierre</b>	ECOCERT