

Le secteur des produits biologiques au Cameroun: une analyse des contraintes et des stratégies de développement

The organic products sector in Cameroon : an analysis of constraints and development strategies

TALLA FOTSING Luther

Docteur en sciences de gestion
Faculté des sciences économiques et de gestion
Université de Ngaoundéré - Cameroun

NDANGWA

Maître de Conférences en Sciences de Gestion
Faculté des sciences économiques et de gestion
Université de Ngaoundéré – Cameroun

DJEUMENE Paul

Maître de Conférences en Sciences de Gestion
Faculté des sciences économiques et de gestion
Université de Ngaoundéré – Cameroun

Date de soumission : 15/05/2025

Date d'acceptation : 28/06/2025

Pour citer cet article :

TALLA FOTSING L. et al. (2025) « Le secteur des produits biologiques au cameroun : une analyse des contraintes et des stratégies de développement », Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Volume 9 : numéro 2 » pp : 240-262.

Résumé

L'agriculture biologique vise une exploitation durable des ressources locales, associée au maintien de l'état de l'environnement et la santé non seulement des travailleurs, mais aussi des consommateurs. Elle s'avère être une alternative intéressante pour beaucoup de petits producteurs qui n'utilisent pas d'intrants chimiques. Des chaînes de valeur basées sur la certification biologique par des tiers, orientées sur des marchés d'exportation se développent progressivement depuis plusieurs années à travers le monde. Cependant, les cahiers des charges à respecter sont très lourds et non adaptés non seulement à la petite agriculture familiale, mais également aux exigences des consommateurs locaux.

Le marché des produits biologiques est certes en expansion dans la plupart des pays occidentaux, mais cette tendance cache le fait que les consommateurs à revenu faible ont difficilement accès à ce marché, à cause du niveau élevé du prix de ces produits par rapport à celui des produits conventionnels. Le présent article examine les contraintes et opportunités de production et de commercialisation des produits biologiques au Cameroun, ainsi que les stratégies adaptées aux différents défis que doivent relever les acteurs de ce secteur.

Mots clés : Produits biologiques ; commerce équitable ; contraintes ; stratégies de développement ; Cameroun.

Abstract

Organic farming aims for the sustainable use of local resources, combined with maintaining the state of the environment and the health not only of workers, but also consumers. It proves to be an attractive alternative for many small producers who do not use chemical inputs. Value chains based on third-party organic certification, targeting export market, have been gradually developing for several years around the world. However, the specifications to be met are very onerous and not suited not only to small-scale family farming, but also to the demands of local consumers.

The organic products market is certainly expanding in most western countries, but this trend hides the fact that low-income consumers have difficulty accessing this market, due to the high price of these products compared to conventional products. This article examines the constraints and opportunities of the production and marketing of organic products in Cameroon, as well as the strategies adapted to different challenges faced by the different actors in this sector.

Key words: Organic products; fair trade; constraints; development strategies; Cameroon.

Introduction

Les organismes génétiquement modifiés (OGM) sont de nos jours dans le monde entier, une source de conflit commercial et au-delà, la manifestation évidente d'une situation de crise entre science et société. Malgré la position scientifique selon laquelle ces OGM ne présentent pas de danger pour le consommateur, des études d'opinion en Europe notamment, révèlent une méfiance croissante des consommateurs (Boy, 2003; Chaklatti & Rousseliere, 2007 ; Granjou, 2005 ; Noussair & al., 2003; Saam & al., 2004). De plus, l'hostilité à l'égard de cette technologie OGM se manifeste généralement par la destruction des plants de cette nature au cours des campagnes d'action orchestrées par certains mouvements écologistes. De façon générale, les consommateurs considèrent désormais les OGM comme dévalorisants (Dosso & Adjoumani, 2025). Par ailleurs, cette technologie est de moins en moins compatible avec les normes en matière de produits alimentaires (label rouge, agriculture biologique) comme le soulignent Brunetière et al. (2001).

Seulement, dans cette logique de déqualification des OGM, peu de consommateurs ont la capacité de payer des prix de vente significativement plus élevés affectant les produits biologiques, alors même que les attributs éthiques au niveau du produit, (traçabilité, conformité aux normes de production), au niveau du comportement de l'entreprise (respect, responsabilité et engagement à l'égard de ses partenaires), et au niveau de la communication, peuvent être perçus positivement par le consommateur, générer sa confiance, renforcer son jugement éthique et influencer son intention d'achat (Aïda & Mustapha, 2005 ; Vounba & al., 2022). Dans un tel contexte, les entreprises produisant les produits biologiques sont confrontées à une faiblesse de la demande, alors même que la plupart des consommateurs manifestent la volonté de les acquérir. Il s'en dégage un problème de production et de commercialisation des produits biologiques compétitifs par rapport aux produits conventionnels et, par conséquent, à des prix compatibles avec le pouvoir d'achat de la majorité des consommateurs. Une telle compétitivité est loin d'être atteinte pour les entreprises qui les produisent dans le contexte européen.

En effet, au-delà des coûts salariaux souvent très élevés, les coûts de conversion des terres arables y sont très élevés puisque les produits chimiques sont intensément utilisés en agriculture. Cette situation est différente en Afrique où la pauvreté des agriculteurs limite le recours aux produits chimiques. De plus, les recherches ont d'ailleurs permis de découvrir des essences non domestiquées dans les forêts et savanes, lesquelles posent plutôt des problèmes post récolte (Asiedu, 1991). Dans une telle situation, il y a lieu de se demander si les stratégies

de délocalisation et de partenariat ne constituent-elles pas une voie appropriée de recherche de compétitivité des produits biologiques ?

L'agriculture biologique (AB) au Cameroun apparait comme un secteur émergent en mal de structuration. Malgré une forte demande (notamment au niveau international), ce secteur connaît des freins à son développement, liés au fait que les conditions de viabilité du marché ne sont pas réunies. Comme le souligne Syvander (1997), le développement du secteur de l'agriculture biologique est conditionné par la reconstruction de repères communs permettant au marché de fonctionner. Cette reconstruction nécessite alors le passage d'une convention domestique à une convention industrielle, qui nécessite l'intervention des institutions particulières que sont les organismes certificateurs, en tant que tiers expert extérieurs au marché.

Quoique disposant d'un potentiel de développement certain, le secteur de l'agriculture biologique au Cameroun reste confronté à une diversité de contraintes qui sont de nature à compromettre son processus de croissance, et concomitamment la pérennité du secteur.

L'objet de cette recherche est donc d'évaluer les options stratégiques possibles eu égard non seulement aux difficultés auxquelles fait face le secteur des produits biologiques et du commerce équitable au Cameroun, mais également aux opportunités dont il recèle.

Notre méthodologie est essentiellement axée sur une analyse documentaire approfondie, fondée sur des données secondaires issues de différentes sources tant nationale qu'internationale (rapports FAO, CNUCED, ECOCERT, ASPABIC, etc.). Nous procéderons d'abord à une analyse de l'état des lieux de l'agriculture biologique au Cameroun (1), pour ensuite dégager les contraintes auxquelles ce secteur est confronté (2) et enfin proposer une stratégie de développement en vue de sa pérennisation (3).

1. Etat des lieux de l'agriculture biologique au Cameroun

L'avènement de ce secteur au Cameroun est assez récent puisqu'il remonte aux années 1990. Son degré d'organisation encore embryonnaire a des implications non seulement sur la production, mais aussi sur la commercialisation des produits.

1.1 L'émergence du secteur biologique au Cameroun

Le secteur biologique au Cameroun est né sous l'impulsion de deux promoteurs¹ (FAO/CCI/CTA, 2001) dont le but était de saisir les opportunités que représentaient les marchés

¹ Ces deux promoteurs Jean-Martin TETANG et Jean-Pierre IMELE ont créé deux structures, Export Agro et EXODOM, chargées respectivement d'organiser et d'assurer la production à travers un réseau dense de petits producteurs, et de prospecter le marché en vue d'organiser la commercialisation et le suivi de la clientèle.

européens à l'effet de valoriser les potentialités du Cameroun en matière de production agricole biologique. Leur stratégie consistait non seulement à être présents, mais aussi et surtout à être actifs sur ce segment de marché en cours de structuration. La mise en œuvre d'une telle stratégie s'est faite autour d'un double objectif: organiser et assurer la petite production à travers la mise en place d'un réseau de collecte des produits contrôlés et certifiés dans quelques principales zones du Cameroun; prospector le marché (tant local qu'étranger) et organiser la commercialisation.

L'inexistence des normes camerounaises pour l'agriculture biologique, a conduit ces opérateurs à s'aligner sur la Directive européenne 2091/92 fixant les conditions de production, de transformation et de commercialisation des produits issus de l'agriculture biologique.

1.2 La production biologique au Cameroun

Au Cameroun, l'émergence de l'AB, surtout sous sa forme certifiée date des années 1990, et depuis cette période, son développement suit une lente évolution (Temple & al. 2022). Par exemple, il y a peu de données statistiques disponibles et il n'existe pas de politique publique sur l'agriculture biologique à l'échelle nationale. La diversité climatique, géographique et écologique du Cameroun lui confère un fort potentiel de culture dans des conditions biologiques. Les statistiques concernant les principales productions (en fruits et légumes) figurent dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Production des fruits et légumes en conditions biologiques

Produits frais	Superficie cultivée (en hectares)	Quantité produite (en tonnes)	Saisonnalité
Bananes et figues	150	3 000	Novembre à juillet
Ananas	50	1 500	Toute l'année
Avocats	150	1 500	Mi-février à mi-novembre
Mangues	100	1 000	Mi-janvier à octobre
Papayes	25	700	Toute l'année
Produits séchés			
Bananes		75	
Ananas		50	
Mangues		30	
Papayes		10	

Source : Demande de certification ECOCERT, 2001.

Les dernières données disponibles datant de 2017 indiquent que l'AB certifiée représente une superficie de 1089 hectares pour 499 producteurs (Willer & Lernoud, 2019). En effet, c'est en 2018 que les premières dynamiques au niveau institutionnel se sont mises en place. Le Ministère de l'économie, de la planification et de l'aménagement du territoire (Minepat) qui structure l'orientation des politiques publiques au Cameroun a rédigé en 2018, une note prospective de reconnaissance de l'AB comme l'un des leviers de transformation de l'agriculture camerounaise (Minepat, 2018). Par la suite, en 2020, malgré l'insuffisance de données statistiques et le manque de politique publique, l'AB est considérée comme constituant une opportunité de développement économique dans le cadre de la Stratégie Nationale de Développement 2020-2030 du Cameroun (Minepat, 2020)

Les zones de cultures se situent essentiellement de nos jours dans le grand Sud du Cameroun. Ces statistiques sont sous-estimées puisque ne prenant en compte que les espèces faisant actuellement objet de la collecte et de l'exportation. En effet, la région de l'Adamaoua par exemple, produit la mangue et le karité, mais aucune recherche ne semble avoir évalué le volume, ni le potentiel de production. Bien plus, compte tenu de l'importance du cheptel bovin dans cette région, et du fait que les animaux y sont essentiellement nourris à l'herbe poussant naturellement dans les pâturages, il apparaît que les produits d'élevage constitueraient un autre potentiel non négligeable du Cameroun en matière de produit biologique (Raimond et al. 2005). Il suffirait alors simplement que les acteurs de l'élevage adhèrent aux normes de production permettant de labelliser la viande bovine issue de cet élevage. Il reste donc que ce fort potentiel productif, à travers une organisation efficiente du secteur biologique, puisse se traduire par un accroissement du volume de production et d'exportation qui assurerait plus de revenus au pays.

1.3 L'organisation du secteur biologique

Elle s'articule autour de différents intervenants: producteurs, exportateurs, organisme de certification et organismes d'appui aux opérateurs de la filière biologique.

En fonction de la taille des exploitations et du régime foncier, trois catégories de producteurs peuvent être distinguées:

- Les petits producteurs fermiers détenant des exploitations familiales d'environ deux hectares. Ils sont surtout impliqués dans le commerce équitable, avec la production de la papaye, d'ananas, du piment, d'avocat, de la mangue, du café-cacao et de diverses cultures vivrières.
- Les producteurs des exploitations commerciales, dont la taille varie de deux à dix hectares. Ils se consacrent surtout à la production de l'ananas, papaye, banane plantain, café et cacao.

- Les producteurs des cultures de rente reconvertis à la production biologique dont la taille des exploitations varie de cinq à cent hectares. Leurs productions sont essentiellement l'ananas, la papaye, la banane plantain, l'huile de palme, le café et le cacao.

Concernant spécifiquement l'ananas, la superficie cultivée est de l'ordre de 500 hectares dont environ 10% seulement consacrée à l'agriculture biologique. Il en est de même de la papaye dont la superficie totale cultivée peut être estimée à 100 hectares alors qu'environ 25% seulement est consacrée à l'AB (FAO/CCI/CTA, 2001). Dans ces conditions, une reconversion des terres consacrées à l'agriculture conventionnelle est susceptible d'accroître substantiellement la production biologique.

Les exportateurs interviennent essentiellement dans le circuit de commercialisation, après la certification réalisée par un organisme international agréé, soit à la demande des exportateurs pour le compte de leurs fournisseurs, soit à la demande de certains producteurs individuels. Les exportateurs-grossistes jouent en réalité un rôle d'intermédiation entre les producteurs individuels et le client.

Les organismes d'appui aux opérateurs de la filière biologique sont essentiellement des opérateurs privés, les agences gouvernementales ne jouant en réalité qu'un rôle marginal dans la promotion de ce secteur biologique².

1.4 Les tendances du marché des fruits et légumes biologiques

La commercialisation des fruits et légumes biologiques peut se faire non seulement localement, mais aussi et surtout sur le marché international, compte tenu du potentiel d'exportation dont ces produits pourraient bénéficier. Le marché local des produits biologiques reste encore embryonnaire et informel en raison notamment de la sous information des consommateurs par rapport aux vertus de la production biologique, de la diversité des habitudes alimentaires, et probablement de leurs prix relativement plus élevés que ceux des produits conventionnels. Concernant le marché international, les principaux pays destinataires sont la Communauté européenne (C.E), les Etats Unis d'Amérique et la Suisse.

Le tableau ci-après fournit les différents tonnages exportés pour quelques fruits biologiques.

² Les pouvoirs publics semblent marquer un désintéressement pour ce secteur biologique puisqu'il n'existe en effet pas une politique réellement destinée à la promotion de l'agriculture biologique au Cameroun.

Tableau 2 : Exportation des fruits biologiques.

Fruits frais	Exportations annuelles (en tonnes)
Ananas	800
Mangue	300
Papaye	100

Source : Aspabic 2001.

Il ne s'agit en réalité que d'une fraction des produits certifiés pour les besoins d'exportation. Comparativement au volume de production en condition biologique (voir supra tableau 1), il apparaît clairement qu'il existe de nombreuses difficultés d'accès aux différents marchés des produits biologiques pour les exportateurs camerounais. Ce constat témoigne des efforts qui doivent encore être faits pour accroître le volume d'exportation de ces produits. A titre d'illustration, les exportations ne représentent qu'une infime proportion de la production biologique, notamment 53% pour l'ananas, 30% pour la mangue et 14% pour la papaye.

2. Les différents freins au développement du secteur des produits biologiques au Cameroun

Une sensibilité croissante à la protection de l'environnement et un intérêt accru des consommateurs et des grands acheteurs (chaîne de supermarché, acheteurs publics) pour la sécurité alimentaire ont entraîné une croissance rapide des marchés de l'agriculture biologique ces dernières années. Ce marché est très attractif du point de vue de son taux de croissance et représente une opportunité pour les pays en voie de développement. Cependant, pour exploiter cette opportunité, les producteurs et les exportateurs des pays en développement doivent surmonter un certain nombre d'obstacles, notamment ceux liés à l'application des normes de production de l'agriculture biologique, aux exigences de la certification et aux canaux de commercialisation (Borregaard, 2003).

2.1 Les difficultés liées à l'application des normes de l'agriculture biologique

L'agriculture biologique n'est pas une nouvelle technologie mais un nouveau système réglementé qui se démarque de l'agriculture conventionnelle. Ce nouveau système de gestion de l'écosystème repose principalement sur le bannissement de tous les intrants d'origine synthétique dans la culture et le respect de procédés de traitement des animaux et des espaces qui leur sont réservés.

Cette nouvelle forme de gestion est très contraignante pour les agriculteurs. En effet, l'agriculture biologique demande en général une charge de travail plus importante et requiert un niveau élevé de gestion.

Au-delà de cette charge élevée de travail, il faudrait disposer du savoir-faire en matière d'agriculture biologique. Par ailleurs, le passage d'une agriculture conventionnelle à une agriculture biologique nécessite une période dite de conversion, et exige des méthodes de production et de gestion spécifiques nécessitant une planification à long terme. Il va sans dire que la nécessité d'une conversion des terres arables, de l'isolement des parcelles et de la recherche des méthodes de maîtrise de l'écosystème pour un développement durable exigent de grands moyens humains et financiers. Or, c'est la seule possibilité pour arriver à l'augmentation des superficies réservées à l'agriculture biologique et par conséquent à l'accroissement du volume de production, indispensable à la compétitivité des exploitations.

A cette première contrainte, il faut ajouter celle tenant à la diversité des normes de l'agriculture biologique (Sanhaji & Khariss, 2025). En effet, les réglementations européenne et américaine sont, de nos jours, les seules reconnues et appliquées à travers le monde. Elles reposent sur les mêmes bases, mais diffèrent essentiellement par leurs manuels de procédures³. A côté de ces deux grands ensembles, on recense dans le monde plus de 100 normes privées établies par des ONG (Organisation Non Gouvernementale), des groupements de producteurs, etc (CNUCED 2005). L'absence d'une harmonisation au niveau international freine l'expansion de la production biologique et signifie, en réalité, que chaque producteur doit se référer à une norme particulière en fonction du marché ciblé. Cette situation conduit à plus d'engagement des actifs de production dans les trajectoires déterminées, et limite la diversification qui constitue pourtant un moyen de réduction des risques de dépendance. En bref, la diversité des normes introduit une rigidité importante dans le système de production biologique. De plus, cette rigidité peut dissuader les opérateurs à se lancer dans la production biologique. De même, les dépenses liées à la gestion de l'écosystème, à la conversion des terres arables ne peuvent être engagées que si les opérateurs ont des droits intangibles sur les parcelles cultivées. Or, il ressort des propos des acteurs actuels du secteur, que le droit foncier camerounais ne favorise pas suffisamment l'acquisition du droit de propriété sur les parcelles cultivées.

³ Il est important de garder à l'esprit que les normes participent de nos jours à la protection des avancées technologiques réalisées par les acteurs nationaux des différents pays et témoignent par conséquent des conflits d'intérêt comme l'illustrent d'ailleurs les négociations dans le cadre de l'OMC (Organisation Mondiale du Commerce).

2.2 Les difficultés liées à la logistique

Il se pose globalement au Cameroun le problème de conservation post-récolte et de transport. A titre d'illustration, la production des fruits et légumes a connu une expansion du fait de la valorisation des bas-fonds et de la pratique de l'irrigation. Cependant, la conservation de ces produits agricoles est l'un des problèmes majeurs du Cameroun en particulier et des pays en voie de développement en général. La perte post-récolte affecte un grand nombre de variétés de fruits et de légumes qui ne peuvent être commercialisés aussi vite que l'exige leur nature périssable (Asiedu, 1991). Ainsi, il est admis qu'environ 50% des denrées agricoles sont perdues après récolte à cause des difficultés liées au transport et à la non maîtrise des procédés de transformation et de conservation. Les spécialistes s'accordent sur le fait que les difficultés de conservation post-récolte tiennent au manque de partenariat triangulaire entre l'Etat, les chercheurs et les acteurs économiques. Il existe en effet de nombreux travaux académiques sur les techniques de conservation des denrées agricoles, mais ils n'ont pas encore été valorisés ni même vulgarisés.

Si le problème de la conservation trouve déjà des solutions techniques qui ne restent qu'à être valorisées, il n'en est pas autant des difficultés de transport qui tiennent à la faiblesse du réseau routier. Les produits qui en souffrent le plus sont l'ananas, transporté par camions non réfrigérés depuis les plantations et centres de conditionnement jusqu'aux aéroports et aux ports d'évacuation. La création des plantations industrielles ou de tailles moyennes pour l'exportation est subordonnée à l'existence d'un axe bitumé à proximité. En conséquence, les plantations trop éloignées des axes et des points d'embarquement ne peuvent pas travailler de manière satisfaisante à l'exportation. Les coûts de transport terrestre entre la zone de production et le point d'embarquement sont variables selon la distance à parcourir, les volumes à transporter, la fréquence des trajets à effectuer, l'état des routes.

En définitive, les difficultés qui limitent l'expansion de la production biologique en Afrique en général, et au Cameroun en particulier, sont de plusieurs ordres, notamment le manque de moyens humains et financiers pour l'application des normes de l'agriculture biologique, les rigidités résultant de la diversité des normes, le régime foncier ne favorisant pas l'accès à la propriété, le manque de partenariat triangulaire pour l'exploitation économique des techniques de conservation, et le faible développement des infrastructures de communication. Bien évidemment, lorsqu'on viendrait à éliminer ces difficultés, le secteur ne connaîtra son expansion réelle que si les problèmes liés à la commercialisation trouvent également une solution.

2.3 Les difficultés liées à la commercialisation

Le caractère informel et étroit du marché local des produits biologiques impose l'exportation comme voie ultime de développement de ce secteur. Seulement, cette voie n'est pas aisée puisqu'il existe non seulement les contraintes de certification, mais aussi la disparité des canaux de distribution dans les pays à fort potentiel de marché comme ceux de l'Union Européenne.

Les normes que proposent les certifications sont généralement d'adoption volontaire et, dans la plupart des cas, leur crédibilité est renforcée par un mécanisme de vérification périodique de l'entreprise ou de l'organisation qui se soumet à ladite norme.

Les stratégies de certification font le plus souvent appel à un label apposé sur le produit, et susceptible de donner un avantage concurrentiel au produit (Audet, 2005). Ce label donne des indications sur une ou plusieurs caractéristiques du produit lui-même ou sur les méthodes utilisées pour sa fabrication. Ces indications ont un but informatif, et sont garanties par le producteur.

L'Union Européenne a développé un marché intérieur fort pour les produits de l'agriculture biologique, avec la participation directe de ses associations de producteurs dans la certification et/ou la vente et la commercialisation du produit final. Selon la directive européenne 2091/92 (réglementant les produits de l'agriculture biologique), les importations en provenance de « pays tiers » sont soumises à un système de reconnaissance ou d'équivalence. Toutefois, l'obtention de cette équivalence est difficile, et la procédure compliquée.

Les exportateurs des pays ne bénéficiant pas du statut de « pays tiers » peuvent être accrédités au cas par cas dans le pays importateur pour chaque opération particulière. Ce système est non seulement coûteux, mais prend aussi énormément du temps et pose de nombreux problèmes de mise en œuvre. Du fait que les Etats membres omettent fréquemment d'aviser la commission et les autres Etats membres, les producteurs ont souvent à se conformer à un certain nombre de systèmes de certification différents. Ils sont aussi confrontés à de longues procédures pour l'obtention d'une certification dans chaque Etat membre.

Bien plus, en raison de la vaste gamme d'étiquettes sur les marchés nationaux qui opèrent en parallèle avec le régime européen, il est difficile pour les étiquettes des pays en développement d'être connus par les consommateurs au moment de leurs achats. Cette difficulté est d'autant plus accrue que de nombreuses enseignes de distribution commencent à présenter leurs marques et leurs produits sous l'angle éthique et écologique (Lessassy 2008). Dans ces conditions, les exportateurs doivent se tenir au courant des programmes de certification et des niveaux

d'acceptation sur le marché, et choisir le programme de certification le plus approprié pour chaque produit, tout en acceptant les coûts élevés de la certification.

En somme, la certification de l'agriculture biologique vient assurer le consommateur de ce que chaque produit labellisé « biologique » provient d'une chaîne de production en conformité avec les normes de l'agriculture biologique. Cette chaîne inclut le producteur, le transformateur et le distributeur, et est régulièrement inspectée par des vérificateurs accrédités par des organisations compétentes. Les certifications de labels de l'agriculture durable se réfèrent donc à une norme élaborée selon une définition de l'agriculture durable.

Le rôle basique de l'organisme de certification est de confirmer l'adhésion des producteurs à une norme biologique spécifique (habituellement celle établie par le pays importateur ou par l'organisme de certification lui-même). Cette certification conditionne la commercialisation des produits, en indiquant que ceux-ci sont biologiques. Cependant elle ne constitue pas une marque commerciale en soi, bien que dans la plupart des pays, le label de certification soit également enregistré comme une marque commerciale.

Le coût de certification peut être élevé, bien que cela varie en fonction de la taille de l'exploitation, du volume de la production et de l'organisme de certification choisi. Relativement, très peu de pays en développement ont des organismes de certification à l'intérieur de leur frontière en raison des contraintes de ressources à cet égard (bien que la situation soit en train de changer), et même lorsque des ressources suffisantes sont disponibles pour payer la certification, les agriculteurs ne disposent pas toujours d'informations suffisantes sur la crédibilité des inspecteurs à retenir. Actuellement, la certification pour l'exportation dans les pays en développement est souvent effectuée par les organismes de certification des pays importateurs, même s'il existe quelques exceptions (cas de l'Argentine). L'avantage pour l'exportateur réside dans le fait que les importateurs sont mieux connus des consommateurs qui ont par ailleurs confiance dans leurs logos. Le produit devient alors facilement repérable, et acquiert un avantage commercial (Aïda & Mustapha, 2005). Le principal inconvénient réside cependant dans le fait que ce type de certification peut être très coûteux si les inspecteurs doivent venir du pays de l'organisme de certification.

La certification biologique peut également être effectuée par des organismes locaux de certification dans les pays en développement où ils existent, à condition qu'ils soient habilités par les autorités du pays d'importation. A ce jour l'expérience montre que cela peut être un processus difficile et long. Pour être habilité, un organisme de certification doit prouver qu'il se conforme aux critères élémentaires de transparence et d'indépendance (liberté par rapport à

l'influence d'éventuels intérêts commerciaux). Les organismes de certification peuvent être évalués selon leur capacité à remplir ces critères, et cela requiert une analyse de leur système de certification, y compris une évaluation de leur personnel, de leurs normes et de leurs systèmes d'inspection et de certification. Un nombre croissant de pays importateurs exigent que les organismes de certification se conforment à la norme ISO 65 ou à des normes équivalentes qui exposent en détail ces procédures⁴.

L'habilitation des organismes de certification dans les pays en développement est difficile et donc rare en pratique. De ce fait, les organismes locaux tendent à développer des accords avec des agences internationales de certification. En général, l'organisme local effectue le gros des activités conduisant à des certifications, alors que l'organisme international évalue périodiquement la mise en œuvre des procédures de certification et délivre parfois les certificats. Cela peut réduire les coûts pour les producteurs et les exportateurs, tout en donnant un accès à un label de certification international. Cette approche peut également renforcer les capacités locales d'inspection et de certification dans les pays en développement.

Les procédures de certification et les coûts qui leur sont associés constituent bien entendu un obstacle majeur pour les opérateurs du secteur de l'agriculture biologique dans les pays en voie de développement. Seulement, un autre obstacle majeur tient à la transparence limitée des marchés dans les pays développés.

En effet, les études ont montré que sur presque tous les marchés, les consommateurs biologiques sont clairement méfiants quant à l'authenticité des produits biologiques importés (Noussair & al., 2003 ; Boy, 2003). Ainsi, certains consommateurs préfèrent apparemment les produits biologiques locaux et n'apprécient les importations que pendant les périodes de contre-saison ou pour les produits qui ne peuvent être cultivés localement. Il en est ainsi des consommateurs japonais et américains qui ont une préférence pour les produits biologiques cultivés localement. Afin d'introduire avec succès des produits biologiques importés sur ces marchés, des efforts de commercialisation spécifiques pourraient s'avérer nécessaires pour gagner la confiance des acheteurs. D'une manière générale, les informations relatives au prix sont très difficiles à obtenir alors que ces dernières sont fondamentales dans les anticipations des acteurs. Ceci peut s'expliquer par le fait que la filière reste dominée par quelques négociants dans de nombreux pays et que cette structure oligopolistique limite la transparence du marché.

⁴ Pour plus d'amples explications, se référer à la publication de l'IFOAM (1997) par Gummar Rundgren intitulée « *Building trust in organics : A guide to setting up organic certification programmes* » qui donne des conseils spécifiques sur la manière de mettre en place des organismes locaux de certification.

En termes de circuit de distribution, les supermarchés constituent les débouchés par excellence des produits biologiques dans de nombreux pays occidentaux. En effet, le bio est sorti des réseaux spécialisés où il fût longtemps confiné, pour s'imposer comme gamme de plus en plus large dans les linéaires de la grande distribution. Ces débouchés connaissent la plus forte croissance, et les supermarchés préfèrent de plus en plus vendre des produits frais biologiques toute l'année, avec une qualité constante et un approvisionnement régulier. Bien plus, les exigences, généralement élevées, pour le référencement des produits par les chaînes de supermarchés étrangères peuvent agir comme une barrière pour certains producteurs biologiques qui ne sont pas capables d'atteindre de tels niveaux. Cependant, pour les producteurs biologiques qui satisfont aux normes et peuvent opérer en tant que fournisseurs de ces chaînes, cette situation peut s'avérer très rémunératrice et assurer des revenus garantis.

Aussi, la commercialisation des produits biologiques dans l'Union Européenne est un autre obstacle majeur pour les producteurs des pays en développement qui ont besoin d'un accès à l'information sur les canaux de distribution- différents d'un pays européen à l'autre- afin d'élargir leur gamme de produits, développer des canaux existants ou encore en trouver de nouveaux. En Allemagne par exemple, la commercialisation directe à travers des magasins spécialisés prédomine, alors qu'elle se fait à travers les supermarchés en Grande Bretagne, au Danemark et en Suède. En plus de l'implication croissante des supermarchés, de nombreuses multinationales sont entrées sur le marché pour développer leurs propres marques biologiques ou pour acquérir des compagnies spécialisées dans les produits biologiques (Borregaard, 2003; Lessassy, 2008).

Etant donné la diversité, la nature dynamique de ce marché et l'asymétrie informationnelle entre producteurs et consommateurs, un accès efficient, aisé et rapide à l'information est fondamental. L'information générale sur les normes, les tendances, les canaux de commercialisation ainsi que l'information spécifique sur les procédures, la certification, les coûts et les préférences, sont d'une pertinence particulière pour les producteurs des pays tiers dans leur choix ou non de la production biologique. Même si par le passé, plusieurs organisations internationales ont fourni l'information sur les marchés biologiques ou verts, ou sur les prescriptions environnementales pour les marchés conventionnels, ces systèmes manquent de continuité suffisante pour être des instruments utiles aux producteurs.

Le tableau ci-dessous synthétise les contraintes et les opportunités liées à l'agriculture biologique au Cameroun.

Tableau 3 : Synthèse des contraintes et opportunités de l'AB au Cameroun

Contraintes	Opportunités
<p>Contraintes normatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le coût élevé de la certification des produits biologiques ; - Diversité des normes de l'agriculture biologique ; - Nécessité d'un savoir-faire en matière d'agriculture biologique ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Demande mondiale supérieure à l'offre ; - Existence d'un marché intérieur non négligeable à conquérir à long terme (magasins, hôtels et restaurants locaux) ; - Existence des produits potentiellement et plus facilement certifiables ; - Forte disponibilité des terres arables. - Fort potentiel de production (sous réserve de la neutralisation des contraintes y afférent).
<p>Contraintes de production</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non structuration de la production; - Méthodes de production et de gestion spécifiques impliquant une planification à long terme ; - Forte exigence des normes; - Absence de politique sectorielle et d'encouragement en direction de la production agricole. - Absence d'un cadre réglementaire concernant la production biologique ; - Coûts inhérents au mode de production biologique ; - Absence d'un organisme de formation spécialisée. 	
<p>Difficultés liées à la commercialisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coût élevé de la certification ; - Manque ou insuffisance de coopération entre les acteurs de la filière ; - Disparité des canaux de distribution dans les pays à fort potentiel de marché. 	
<p>Contraintes logistiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faible développement des infrastructures de communication (mauvais état des pistes de collecte et des routes) ; - Problèmes de conservation post récolte ; - Absence de quai fruitier et de magasin de stockage adéquat. 	

Source : Nous-même.

3. La coopération comme option stratégique de développement du secteur biologique au Cameroun

Le partenariat semble avoir été envisagé depuis longtemps comme solution en vue de l'émergence du secteur de l'agriculture biologique au Cameroun. En effet, les deux pionniers du secteur que sont Export AGRO et EXODOM ont très tôt compris la complémentarité de leur stratégie, et ont créé en 1996 une joint-venture (50-50) dénommée EXA biologique, à l'effet de gérer l'outil de travail. A l'évidence, l'option d'alliance adoptée par les deux acteurs pionniers cadre avec le contexte de la globalisation des marchés. Cette dernière repose sur une prédominance de la logique privée, un recentrage des firmes sur leur métier et une accentuation de la tendance à recourir aux mécanismes hors marché dans la réalisation des activités (Torres,

1994). Seulement (et paradoxalement peut-être), on observe, comme le souligne Bekolo Ebe (2000), que cette globalisation se fait en concomitance avec la constitution des espaces économiques à l'instar de l'Union Européenne, de la CEMAC (Communauté Economique et Monétaire d'Afrique Centrale) etc.; ce qui démontre à quel point l'Etat reste un acteur important, ne serait-ce qu'à travers la création des espaces économiques et la négociation des accords en matière des normes de qualité, notamment dans le cadre de l'OMC. Dans ces conditions, les difficultés de mobilisation des ressources pour le maintien de l'écosystème, comme l'exigent les normes de certification de l'agriculture biologique et pour la certification elle-même, sont telles que la réussite de la logique privée (alliances et autres partenariats) est fortement tributaire du comportement de l'Etat.

De manière générale, l'émergence de l'agriculture biologique dans les pays en voie de développement et la participation d'un tel secteur au marché des produits biologiques, connaissent des difficultés liées d'une part, à la compétitivité de la production⁵ et d'autre part, à la certification.

Au regard du processus de certification mis en place avec succès par les producteurs malgaches⁶, comparativement à celui initié par le Chili⁷, il apparaît que la coopération a plus de chance en tant que stratégie de développement du secteur biologique. Dans cette coopération, doivent intervenir très activement deux partenaires privés et les acteurs de facilitation.

En effet, il est indispensable que l'initiative de coopération vienne d'un acteur chargé de la production installé dans le pays qui jouit d'un potentiel de culture biologique, et d'un importateur installé dans un pays ou un espace économique ayant un marché important réglementé par un système de certification. C'est d'ailleurs ce qui s'est passé dans le secteur de la commutation dans le domaine des télécommunications, à savoir qu'avec la présence des normes nationales différenciées, la maîtrise de ces normes devenait un actif stratégique pour

⁵ Cette contrainte de compétitivité est essentielle dans la mesure où par exemple dans l'union européenne, ce secteur est subventionné dans le cadre des programmes agro-écologique européen et les programmes nationaux. Ainsi les paiements de compensation comptaient pour 17 à 22% des bénéfices de l'agriculture biologique entre 1995 et 1997 dans les pays de l'UE comme souligne Borregaard (2003).

⁶ La réussite de ce processus résulte de l'implication des différents acteurs concernés. Dès 1989, les opérateurs européens désirant importer des produits biologiques à partir de Madagascar devaient, avec les producteurs locaux, se conformer aux exigences des procédures d'obtention d'une certification. Aussi, à la demande de l'importateur européen, un organisme de certification (Ecocert) agréé par l'Union Européenne a régulièrement envoyé un inspecteur pour effectuer les démarches et contrôles nécessaires, à l'issue desquels, des certificats (propriété de l'importateur) ont été accordés. En 1993, les producteurs malgaches, réunis au sein d'un syndicat dénommé Promabio (produits malgaches biologiques) ont également engagé avec succès les démarches nécessaires pour l'obtention d'une certification en faveur de chaque opérateur. En 1995, un projet de réglementation nationale, élaboré par un comité réunissant les représentants des ministères, le groupement Promabio avec l'assistance de Ecocert, a abouti à l'admission de Madagascar au titre de « pays tiers » des directives de l'union sur la production, la transformation, l'étiquetage et la commercialisation des aliments issus de l'agriculture biologique (FAO/OMS, 1998), contribuant ainsi à une expansion et une plus grande compétitivité du secteur.

⁷ Le Chili a tenté en 2000, la mise sur pied d'un système de certification national volontaire qui a échoué, du fait que ce système de certification différait de manière significative du système européen. Par conséquent, la reconnaissance du Chili en tant que « pays tiers » était assez difficile. En tout cas, cette démarche peu maîtrisée du Chili n'a pas favorisé l'expansion de son secteur biologique dans la mesure où celui-ci ne représente jusqu'alors qu'environ 0,02% de la production agricole intérieure et à peine 0,03% des exportations totales du pays (Borregaard, 2003).

l'entreprise locale. Il en est de même de la maîtrise du système de certification dans le cas des produits biologiques. Il semble qu'un importateur ou même un producteur installé dans un pays de l'Union Européen par exemple disposerait d'une compétence fondamentale en matière de certification. Ces deux acteurs ont d'ailleurs des motifs de coopération.

Pour un importateur, il peut s'agir de la recherche d'une plus grande compétitivité puisque, malgré la subvention de la production dans les pays de l'Union Européen par exemple, les coûts restent très élevés et l'élargissement du marché exige à la longue la pratique des prix de pénétration. Ceci n'est possible pour l'importateur qu'à travers les coûts bas et donc un développement de la production dans les zones agricoles ne nécessitant pas encore de gros investissements pour la reconversion de l'écosystème. A cet égard, la faible utilisation des intrants chimiques par les agriculteurs africains rendrait peu onéreux leurs coûts de reconversion des terres arables, et constituerait une source de compétitivité pour l'agriculture biologique.

Pour le producteur européen par exemple, il existe également un motif de coopération évident. C'est l'extension de la gamme de produits offerts à sa clientèle. En effet, plus le marché va se développer, plus les consommateurs seront exigeants en terme de diversité, et il faudrait leur en proposer ce qu'on ne peut produire sur place comme dans le cas de certaines épices, du jus de mangue etc. La coopération dans ce cas, s'imposera pour ce producteur européen comme un moyen de survie et de développement.

En ce qui concerne le producteur africain et en particulier le producteur camerounais, les motifs de coopération sont évidents. Premièrement, il faudra développer des méthodes pour que l'écosystème soit maintenu durablement; ce qui nécessite plus de besoins de financement pour le système de production. Deuxièmement, à cause de la taille limitée du marché local des produits biologiques, la présence à l'étranger est une voie incontournable. Pour cela, il faut financer le système de certification et surtout maîtriser les méthodes de mise en conformité. Dans cette perspective, la coopération avec un importateur ou un producteur étranger est une voie stratégique incontournable. Il faut dire à cet égard que les acteurs camerounais sont actuellement bien avancés dans cette voie, ce qui laisse penser qu'ils ont une vue assez nette des actifs qu'ils recherchent dans la coopération. Il reste cependant que, la coopération dans ce domaine exige des facilitateurs et notamment les Etats ou les organismes indépendants de certification. Les autorités gouvernementales au Cameroun sont restées jusqu'ici peu impliquées comme le témoignent les propos des acteurs du secteur biologique.

Dans l'optique d'une extension de la filière, il serait judicieux que les opérateurs locaux se regroupent pour une action collective face au marché international, compte tenu du phénomène actuel de mondialisation.

Le tableau ci-après met en lumière les enjeux d'une synergie d'actions des différents intervenants dans la filière biologique. Une telle coopération entre différents acteurs permettrait de dynamiser le secteur de l'AB au Cameroun.

Tableau 4: Rôles possibles des intervenants de la filière biologique

Acteurs	Activités	Raison de l'activité
Paysans regroupés en producteurs bio au sein des associations ou coopératives	Productions selon les normes et les réglementations locales en conformité avec les exigences du marché (intérieur comme extérieur) et respect des itinéraires techniques préconisés par les services de vulgarisation	<ul style="list-style-type: none"> - Accroissement de la production - Amélioration du revenu des producteurs - Gestion durable des ressources naturelles et préservation de l'environnement - Amélioration de l'environnement des paysans - Réduction de la manipulation des produits chimiques
ONG, associations privées ou secteur public	<ul style="list-style-type: none"> - Appui technique - Programme de recherche sur les itinéraires techniques, intrants, systèmes cultureux adaptés à l'agriculture biologique 	Développer un nouveau créneau ayant un impact social (amélioration des revenus des ruraux) et économique (augmentation des volumes des exportations, réduction des importations des intrants chimiques)
Organisations internationales (œuvrant pour l'alimentation, l'environnement et le développement)	<ul style="list-style-type: none"> - Subventionner les programmes des ONG, des associations et du gouvernement - Apporter un appui financier 	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de la pauvreté dans le pays en soutenant les actions locales - Préservation de l'environnement - Amélioration de la consommation des produits

Source : Inspiré de l'enquête Inter Agri Afric (2009).

Enfin, à cause de la disparité des systèmes de certification, la présence réussie à l'étranger nécessite un ciblage spécifique dont les critères de choix seraient non seulement une évaluation de la taille des segments, mais aussi et surtout le coût de certification. Ce coût devra prendre en compte les charges de maintien de l'écosystème, comme l'exigent les spécifications de chaque segment (macro-segmentation: Union Européenne, Etats-Unis, Japon etc.) et les charges de reconnaissance de l'application par les producteurs des normes imposées par le segment. En d'autres termes, il faudrait évaluer ce qu'il faut pour que les produits biologiques du Cameroun

soient labellisés comme tel par le système américain, le système de l'Union Européenne, etc. et, par conséquent, retenir le segment cible non pour sa taille, mais en raison du fait qu'il est à portée. Une telle stratégie est d'ailleurs conforme à une approche basée sur les ressources ou les compétences fondamentales (Hamel & al., 1989).

Conclusion

En conclusion, le secteur de l'agriculture biologique au Cameroun est certes encore émergent, mais il présente un fort potentiel de croissance, tout d'abord pour ce qui est de la gamme des produits susceptibles d'être cultivés dans les conditions biologiques. Ensuite, en termes de superficies cultivables, les possibilités de reconversion des terres arables vers l'agriculture biologique restent importantes. Enfin le potentiel d'accroissement du tonnage produit dans les conditions biologiques peut largement être amélioré.

La concrétisation de ce potentiel de croissance nécessite cependant plusieurs actions. La première est liée à l'assouplissement du régime foncier qui s'avère indispensable pour l'amortissement des investissements nécessaires au passage d'une agriculture conventionnelle à une agriculture biologique. La deuxième tient à la nécessité d'une harmonisation des différentes normes de l'agriculture biologique qui faciliterait l'accès aux différents marchés étrangers. A cet effet, il apparaît important, à défaut de mettre sur pied une réglementation nationale sur la production, la transformation, l'étiquetage et la commercialisation des produits issus de l'agriculture biologique, tout au moins de faciliter une implantation au niveau nationale des organismes de certification agréés, conformément aux différentes normes de l'agriculture biologique existantes (réglementation européenne et américaine par exemple). Une troisième action et pas des moindres, consisterait à réduire le déficit infrastructurel qui a pour corollaire la perte de valeur d'une bonne partie de la production.

Bref, la structuration du secteur de l'agriculture biologique en vue de l'exploitation de tout son potentiel s'avère indispensable, puisqu'à nos jours, il y'a manque de fédéralisme entre les acteurs impliqués dans l'AB et absence de législation qui en est le corollaire. Il n'y a pas à ce jour de collectif suffisamment fort pour porter le plaidoyer de l'AB au Cameroun. Le développement de l'AB doit se mettre en place à travers des mécanismes institutionnels de reconnaissance, de valorisation et de stabilisation des formes plurielles de l'AB existante, comme c'est le cas par exemple en Afrique de l'Est (Bendjebbar, 2018).

Cette structuration nécessite au final la mise en œuvre d'une stratégie de coopération susceptible de faciliter l'accès des produits biologiques camerounais aux différents marchés

internationaux à des prix très compétitifs, compte tenu des gains en termes de coûts induits par cette stratégie coopérative.

BIBLIOGRAPHIE

Aïda Baccouche B A., & Mustapha Z. (2005). L'impact de la relation « éthique-confiance » sur l'intention d'achat du consommateur : cas des produits respectueux de l'environnement. *La revue des sciences de gestion, Direction et Gestion*, n° 214/215, pp. 75-88

Asiedu J.J. (1991). *La transformation des produits agricoles en zone tropicale : approche technologique*, Paris, Ed. CTA-Karthala.

Audet R. (2004). L'agriculture labellisée au Sud comme double stratégie de protection de l'environnement et d'accès aux marchés du Nord : le cas du coton bio au Gujarat . *Actes de colloque : Mondialisation et développement durable ; Environnement, acteurs sociaux et institutions au cœur de la gouvernance, 72^e Congrès de l'ACFAS*, du 12 au 14 mai.

Audet R. (2005). *La certification de l'agriculture durable comme stratégie de développement pour l'Afrique*. Institut des Sciences de l'Environnement, Université du Québec à Montréal (Canada- Québec).

Bayila & al., (2019). Typologie et perspective d'évolution de l'agriculture biologique au Cameroun. *Cahiers de l'agriculture*, 28(3).

Bekolo Ebe B. (2000). L'Afrique face aux défis économiques de l'ère de la mondialisation. *Actes de colloque : L'Afrique face aux défis de la mondialisation*, Douala, pp.123-139.

Bendjebbar P. (2018). La trajectoire d'institutionnalisation de l'agriculture biologique en Ouganda, success story de l'Afrique subsaharienne. *Cahiers de l'Agriculture*, 27(4).

Borregaard N. (2003). Agriculture biologique : une opportunité pour les pays en développement menacés par les obstacles à l'accès aux marchés. *Passerelles*, pp 2-18.

Boy D. (2001). L'équation risque/utilité. *Revue Française de Marketing*, n°183/184.

Boy D. (2003). L'évolution des opinions sur les biotechnologies dans l'Union européenne. *Revue internationale de politique comparée*, vol. 10, no. 2, pp. 207-218.

Brunetiere V., Alessandrin A., & Leusie M. (2001). Apport de la sémiologie à la compréhension des risques technologiques en agroalimentaire : le cas des organismes génétiquement modifiés. *Revue Française de Marketing*, n° 183/184, pp 53-65.

Chaklatti S., & Rousseliere D. (2007). Confiance dans les associations de défense de l'environnement et opposition aux OGM en Europe. *Annals of Public and Cooperative Economics*, Vol. 78 (1), pp. 21–56.

CNUCED (2005). Commerce, environnement et développement, *Note d'information du secrétariat du CNUCED*.

Dosso F., & Adjoumani K. (2025) « Les OGM et la politique d'approvisionnement alimentaire : quelle perspective pour l'Afrique noire ? », *Revue Internationale du chercheur* «Volume 6 : Numéro 1» pp : 180-204.

Els Wynen (2004). Impact of organic guarantee systems on production and trade in organic product, In *Harmonisation and Equivalence in Organic Agriculture*, volume 1.

FAO/CCI/CTA (2001). Opportunité pour les pays en développement dans la production et l'exportation des produits horticoles biologiques. *Documents d'archives de la FAO*.

FAO/OMS (1998). Directives concernant la production, la transformation, l'étiquetage et la commercialisation des aliments issus de l'agriculture biologique. *Rapport de la 26ème session du comité du codex sur l'étiquetage des aliments préemballés*.

Gunnar Rundgren (1997). Building trust in organic: A guide to setting up organic certification programmes. *IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements)*.

Hamel G., Doz Y.L., & Prahalad C.K. (1989). Collaborate with your competitors and win. *Harvard Business Review*, jan-feb, pp.133-139.

Inter Agri Afric. (2009). Étude diagnostique de l'agriculture biologique au Cameroun. Cameroun: *Comité de suivi de l'atelier FAO rapport final*.

Lessassy L. (2008). Un supermarché qui vendrait ses propres produits éthiques: quelles représentations pour le consommateur?. *La revue des sciences de gestion, Direction et Gestion*, n° 234, pp. 53-64.

MINEPAT (2018). *Note d'analyse prospective: l'agriculture biologique, l'agriculture de demain?* République du Cameroun, Yaoundé: MINEPAT, 18 p.

MINEPAT (2020). *Stratégie nationale de développement 2020-2030*, Cameroun, Minepat, 231p.

Noussair C., Robin S., & Ruffieux B. (2003). De l'opinion publique aux comportements des consommateurs : Faut-il une filière sans OGM? *Revue économique*, Vol. 54(1), 2003, p. 47-69.

Raimond C., Garine E., & Langois O. (2005). *Ressources vivrières et choix alimentaire dans le bassin du lac Tchad*. Colloques et Séminaire, Paris IRD.

Ramboatiana R. (2002). L'agriculture biologique, un facteur de développement économique et social pour les pays du tiers-monde : l'exemple de Madagascar. *Rapport de l'équipe spéciale PNUE-CNUCED chargée du renforcement des potentiels en matière de commerce, d'environnement et de développement (ESRP)*, Secrétariat ACP, Bruxelles.

- Saam M., Bordogna Petriccione B., & November A.** (2004). Les impacts des plantes transgéniques dans les pays en voie de développement et les pays en transition. *Revue européenne des sciences sociales*, Tome XLII, n° 130, pp. 295-359.
- Sanhaji N. & Khariss M.** (2025) «Environmental Certifications as a Catalyst for Advancing Circular Supply Chains», *Revue Internationale des Sciences de Gestion* «Volume 8: Numéro 2 » pp : 1075 – 1089
- Sidsi & al.**, (2022). Produits biologiques au Cameroun : une solution aux préoccupations environnementales et écologiques. *Afrique Science*, 20 (6), pp. 28-41.
- Sylvander B.** (1997). Le rôle de la certification dans les changements de régime de coordination : l'agriculture biologique, du réseau à l'industrie. *Revue d'économie industrielle*, n° 80, 2e trimestre, pp. 47–66.
- Temple L., Bayila G.D., Nesme T., & Mathe S.**, (2022). Percées technologiques et institutionnelles de l'agriculture biologique en matière de sécurité alimentaire au Cameroun. *Revue africaine de l'environnement et d'agriculture*. 5(2), pp. 41-50.
- Torres O.** (1994). Les PME face à la globalisation. *Annales de Management*, XIIe journées nationales de l'IAE à Montpellier, pp 39-60.
- Twarog Vossenaar** (2003). Obstacles facing developing country exports of organic products to developed country markets. in *The Organic Guarantee System: the need and strategy for harmonization and equivalence*, éd. par C. Westermayer et B. Geier, FAO-IFOAM-CNUCED.
- Urban S.** (2005). Développement durable et partenariat industriel: vers un modèle stratégique renouvelé. *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 8, n° 3, pp 177-200.
- Vounba C. et al.** (2022) «Perception des produits biologiques par les consommateurs camerounais», *Revue Internationale du Chercheur* «Volume 3 : Numéro 2» pp : 797 - 814
- Willer H. & Lernoud J.**, (2019). *The World of Organic Agriculture. Statistics and emerging trends*. Frick. Switzerland: FiBL and IFOAM, 353 p.