Coordination Générale
CIPCRE Direction Générale
B.P. 1256 Bafoussam, Cameroun ; Tél. : + 237 694 03 30 42 ; E-mail : cipcre_dg@cipcre.org

ARGUMENTAIRE DU PCAC EN FAVEUR DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE (AB) ET DE L'AGROECOLOGIE (AE) AU CAMEROUN

Pour le Bio, je m'engage !

Cameroun, Octobre 2025

Financement :

Mise en œuvre :

Avec la collaboration de :

Table des matières

Introduction *4*

I. Les dangers inhérents à l'agriculture conventionnelle au Cameroun *4*

1. Dégradation accélérée des sols et perte de fertilité naturelle 4
2. Pollution des eaux et atteintes à la biodiversité 5
3. Vulnérabilité accrue face au changement climatique 5
4. Dépendance économique et vulnérabilité des exploitants 5
5. Risques sanitaires pour les producteurs et les consommateurs 5
6. Pauvreté rurale et exode des jeunes 6
7. Menaces sur la souveraineté et la sécurité alimentaires 6

II. Les opportunités offertes par l'AB et l'AE comme solution alternative *6*

1. Opportunités environnementales : restaurer les écosystèmes et préserver la biodiversité 6
2. Opportunités économiques : créer de la valeur et des emplois verts 7
3. Opportunités sociales : autonomiser les communautés rurales et renforcer la cohésion sociale 7
4. Opportunités nutritionnelles et sanitaires : promouvoir une alimentation saine et locale 7
5. Opportunités institutionnelles : un alignement stratégique avec les politiques et engagements internationaux 8

III. Les pesanteurs liées à l'adoption de l'AB et de l'AE au Cameroun *8*

1. Au niveau de la production 8
   a. Semences : dépendance et manque de diversité 8
   b. Engrais et traitements : accès limité aux intrants biologiques 9
   c. Récolte et conservation : pertes post-récolte et manque d'infrastructures 9
2. Au niveau de la transformation 9
3. Au niveau du marché 9
4. Au niveau de la consommation 10
5. Au niveau de la réglementation 10

IV. Issue de secours : vers une stratégie nationale de promotion de l'AB et de l'AE au Cameroun *10*

a. Les arguments clés pour une adoption globale de l'AB et de l'AE au Cameroun 10
   i. Le bio c'est du sérieux 10
   ii. Le bio c'est la santé et le bien-être 11
   iii. Le bio c'est la pureté 11
   iv. Le bio c'est la sécurité 11
   v. Le bio c'est la biodiversité 11
   vi. Le bio c'est la consistance 11
   vii. Le bio c'est l'économie d'énergie 12
   viii. Le bio c'est le gardien du climat 12
   ix. Le bio c'est le social 12
   x. Le bio c'est la sécurité alimentaire 12
   xi. Le bio c'est de l'argent 12
b. Quelle pertinence pour une stratégie nationale de l'AB et de l'AE ? 13
c. Les acteurs concernés 14
d. Démystifier les préjugés et stéréotypes en AB et AE 15
   i. « Le bio est réservé aux riches » 15
   ii. « Manger bio coûte trop cher » 15
   iii. « Le bio donne de faibles rendements » 15

iv. **« Le bio c'est un modèle importé chez les blancs »** 15
v. **« L'agriculture biologique ne peut pas nourrir le monde »** 15
vi. **« On ne peut pas produire sans les engrais chimique »** 15
vii. **« L'agriculture biologique n'est pas meilleure pour l'environnement »** 16
viii. **« L'agriculture biologique émet autant, voire plus, de gaz à effet de serre »** 16
ix. **« L'élevage biologique est impossible »** 16
x. **« Il est impossible de produire en bio à côté d'un champ conventionnel »** 16
xi. **« Les biopesticides naturels ne sont pas efficaces »** 16
xii. **« Les biopesticides ne peuvent pas être homologués en Afrique centrale »** 16
xiii. **« Les produits transformés bio et non bio sont équivalents »** 17
xiv. **« Tous les types d'emballages peuvent être utilisés pour les produits bio »** 17

Conclusion 17

Bibliographie indicative 18

Introduction

L'agriculture demeure le pilier de l'économie camerounaise, contribuant à près de 17 % du Produit Intérieur Brut (PIB) et employant plus de 60 % de la population active (INS, 2023). Elle constitue également la principale source de revenus pour plus de 75 % des ménages ruraux. Pourtant, malgré cette importance stratégique, le secteur agricole camerounais est aujourd'hui confronté à une crise structurelle profonde, marquée par la dégradation des terres, la dépendance aux intrants chimiques importés, la faible productivité, la vulnérabilité climatique et la précarisation croissante des producteurs.

Depuis les années 1980, le Cameroun a adopté les pratiques de l'agriculture conventionnelle promues par la « révolution verte », caractérisées par l'usage massif d'engrais chimiques, de pesticides, de monocultures intensives et de variétés hybrides. Ce modèle, initialement perçu comme une voie rapide vers l'autosuffisance alimentaire, montre désormais ses limites écologiques, économiques et sociales. Selon la FAO (2023), près de 30 % des sols cultivés au Cameroun présentent des signes d'épuisement sévère, et la productivité moyenne de nombreuses cultures vivrières a chuté de 20 à 40 % au cours des deux dernières décennies.

Face à ces dérives, l'Agriculture Biologique (AB) et l'Agroécologie (AE) apparaissent comme des alternatives crédibles et durables. Ces approches promeuvent la régénération des sols, la valorisation des ressources locales, la souveraineté alimentaire, et la création d'emplois verts. Elles s'inscrivent dans la vision du Plan National de Développement Agricole du Cameroun (PNDA), ainsi que dans les engagements internationaux du pays, notamment les Objectifs de Développement Durable (ODD) et la Décennie des Nations Unies pour l'Agriculture Familiale (2019–2028).

Cependant, malgré un intérêt croissant de la société civile et des acteurs privés, la transition agroécologique au Cameroun reste embryonnaire. Les politiques publiques manquent encore de coordination et de mécanismes incitatifs clairs, tandis que les producteurs font face à de multiples freins techniques, financiers et institutionnels. Ce plaidoyer vise donc à éclairer les décideurs publics sur l'urgence et la pertinence d'une stratégie nationale de promotion de l'AB et de l'AE, comme piliers d'un nouveau modèle agricole plus résilient, équitable et durable.

I - Les dangers inhérents à l'agriculture conventionnelle au Cameroun

L'agriculture conventionnelle, fondée sur l'usage intensif d'intrants chimiques, la mécanisation et les monocultures, a permis des gains de productivité dans les décennies passées. Cependant, ce modèle a atteint ses limites et engendre aujourd'hui de graves externalités négatives pour les écosystèmes, la santé publique et la sécurité alimentaire du Cameroun.

1. Dégradation accélérée des sols et perte de fertilité naturelle

Selon la FAO (2023) et le MINADER (2022), près de 30 à 40 % des terres cultivées du Cameroun présentent une dégradation sévère liée à l'érosion, au lessivage, au défrichage excessif et à la perte de matière organique. Les pratiques de monoculture, l'usage excessif d'engrais chimiques azotés et le brûlis ont détruit la structure biologique des sols. Cela a pour effet de réduire leur capacité de rétention d'eau et de stockage du carbone, aggravant la vulnérabilité face aux sécheresses.

Dans la zone des Hautes Terres de l'Ouest, par exemple, les études de l'IRAD (2021) estiment que la productivité des sols a chuté de 35 % en 20 ans, rendant certaines parcelles presque incultivables. Cette dégradation compromet la sécurité alimentaire à long terme et renforce la dépendance aux importations d'intrants.

2. Pollution des eaux et atteintes à la biodiversité

Les pesticides et engrais de synthèse sont responsables d'une pollution chronique des eaux de surface et souterraines. Ces substances, emportées par les pluies, contaminent les rivières, les lacs et les sources d'eau potable. Une étude menée par Bourou et *al*. (2019) montre que plus de 70 % des eaux souterraines dans les régions agricoles du Centre et de l'Ouest contiennent des résidus de nitrates et de pesticides à des niveaux alarmants. Ceci a été confirmé par des analyses menées par le Centre Pasteur du Cameroun (2022) qui ont révélé que 70 % des rivières situées à proximité des zones agricoles contiennent des traces de glyphosate, de carbamates ou de néonicotinoïdes, produits hautement toxiques pour les organismes aquatiques et les pollinisateurs.
Cette contamination menace non seulement la biodiversité, mais aussi la santé humaine : plusieurs études (OMS, 2023) établissent un lien entre l'exposition chronique à ces substances et l'augmentation des cas de cancers, de troubles endocriniens et de malformations congénitales. Paradoxalement, en cherchant à « nourrir plus », l'agriculture conventionnelle détruit les bases mêmes de la vie : l'eau, la faune, les sols.

3. Vulnérabilité accrue face au changement climatique

Le Cameroun est fortement exposé aux aléas climatiques : sécheresses prolongées dans le Nord, inondations dans le Sud et glissements de terrain dans les hautes terres. Le modèle agricole intensif accentue ces phénomènes en affaiblissant la résilience des écosystèmes. Les cultures dépendantes des engrais chimiques nécessitent des apports constants et deviennent incapables de s'adapter aux stress hydriques.

Selon le Rapport sur le climat et la sécurité alimentaire en Afrique centrale (FAO, 2024), le Cameroun pourrait perdre jusqu'à 20 % de ses rendements agricoles d'ici 2035 si des pratiques durables ne sont pas adoptées rapidement. Les petits producteurs, souvent sans assurances ni dispositifs d'adaptation, sont les premières victimes de cette instabilité.

4. Dépendance économique et vulnérabilité des exploitants

Le modèle conventionnel repose sur l'importation d'intrants (semences hybrides, engrais chimiques, pesticides). En 2023, le Cameroun a dépensé près de 65 milliards de FCFA pour importer des intrants agricoles (MINEPAT, 2023). Ces coûts pèsent lourdement sur la balance commerciale et fragilisent les exploitants familiaux, incapables de suivre la hausse des prix des engrais (plus de 40 % entre 2021 et 2023 selon la Banque mondiale). Les producteurs sont piégés dans une dépendance structurelle vis-à-vis des fournisseurs étrangers et des crédits agricoles souvent inaccessibles. Cette dépendance mine la souveraineté alimentaire et compromet la stabilité économique des ménages ruraux.

5. Risques sanitaires pour les producteurs et les consommateurs

Selon une étude menée par le CIPCRE en 2021 sur effets néfastes liés à l'utilisations des intrants chimiques de synthèse sur l'environnement et la santé humaine, 40% des producteurs se plaignent des infections respiratoires, des maladies de la peau et des irritations des yeux. La manipulation de pesticides sans protection adéquate expose les agriculteurs à de graves intoxications. Selon l'OMS (2023), environ 385 millions d'intoxications aiguës liées aux pesticides sont enregistrées chaque année dans le monde, et l'Afrique subsaharienne représente plus de 20 % de ces cas.

Au Cameroun, les enquêtes de l'ONG ACDIC (2022) révèlent que près de 30 % des agriculteurs n'utilisent aucune protection lors de l'application de produits phytosanitaires. Les consommateurs ne sont pas épargnés : des analyses effectuées sur les marchés de Yaoundé et

Douala ont montré que 15 % des fruits et légumes contiennent des résidus chimiques au-dessus des seuils admissibles (CIRAD, 2021).

6. Pauvreté rurale et exode des jeunes

Le modèle conventionnel n'a pas permis d'améliorer durablement les conditions de vie en milieu rural. Malgré les investissements, la pauvreté touche encore plus de 57 % des populations rurales (INS, 2023). La faible rentabilité des exploitations, combinée à la dégradation des sols, pousse les jeunes à abandonner les champs pour migrer vers les villes. Ce désintérêt aggrave le vieillissement du monde rural et compromet la relève agricole.

7. Menaces sur la souveraineté et la sécurité alimentaires

La dépendance aux importations (riz, blé, huile de palme raffinée) rend le Cameroun vulnérable aux chocs extérieurs. Les crises successives (COVID-19, guerre en Ukraine) ont provoqué des hausses de prix de 30 à 70 % sur plusieurs denrées essentielles, soulignant la fragilité du système alimentaire (FAO, 2023). En d'autres termes, l'agriculture conventionnelle, censée garantir la sécurité alimentaire, renforce au contraire la dépendance et l'insécurité.

L'agriculture conventionnelle camerounaise présente des coûts cachés considérables : dégradation des sols, pollution, importations coûteuses, maladies professionnelles et perte d'autonomie.

Ces impacts cumulés justifient une transition urgente vers des pratiques agricoles durables, fondées sur l'Agroécologie et l'Agriculture Biologique.

II - Les opportunités offertes par l'AB et l'AE comme solution alternative

Face à l'épuisement du modèle conventionnel, l'Agriculture Biologique (AB) et l'Agroécologie (AE) constituent des approches intégrées et durables capables de concilier productivité, protection de l'environnement, sécurité alimentaire et inclusion sociale. Elles reposent sur des principes éprouvés : recyclage des ressources locales, diversification des systèmes de culture, gestion écologique des sols, valorisation des savoirs paysans et réduction de la dépendance aux intrants importés. Ces modèles alternatifs représentent une opportunité stratégique pour le Cameroun dans sa quête de transformation agricole durable et de résilience climatique.

8. Opportunités environnementales : restaurer les écosystèmes et préserver la biodiversité

L'AB et l'AE permettent de régénérer la fertilité des sols en restaurant les cycles naturels de la matière organique. Les pratiques telles que le compostage, la rotation des cultures, le paillage, la culture de couverture et l'agroforesterie améliorent la structure et la capacité de rétention d'eau des sols. Selon la FAO (2022), l'adoption généralisée des techniques agroécologiques pourrait réduire de 50 % la dégradation des sols en Afrique subsaharienne d'ici 2030.
Au Cameroun, l'introduction de systèmes agroforestiers (combinaison de cultures vivrières et d'arbres fertilitaires) a permis, dans certaines localités de la région de l'Ouest, de doubler la productivité des exploitations en cinq ans (IRAD, 2021). Ces pratiques contribuent également à la séquestration du carbone et à la lutte contre le changement climatique. Les cultures associées d'arbres fixateurs d'azote comme *Leucaena leucocephala* ou *Acacia albida* réduisent la dépendance aux engrais azotés importés et améliorent la résilience des systèmes agricoles face aux aléas climatiques. L'agroécologie offre un double dividende écologique : la restauration de la fertilité des sols et la stabilisation des écosystèmes.

9. Opportunités économiques : créer de la valeur et des emplois verts

Contrairement à une idée reçue, les systèmes biologiques et agroécologiques peuvent être économiquement rentables, surtout à moyen et long terme. Selon le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE, 2023), les exploitations agroécologiques affichent une marge nette moyenne supérieure de 15 à 25 % par rapport aux exploitations conventionnelles, grâce à la réduction des coûts d'intrants et à la valorisation sur les marchés différenciés.

Les produits issus de l'AB bénéficient d'une valeur ajoutée importante, notamment sur les marchés urbains et internationaux. Le marché mondial du bio est évalué à 150 milliards de dollars en 2024, avec une croissance annuelle d'environ 10 % (IFOAM, 2024). Le Cameroun pourrait tirer profit de cette dynamique, notamment dans les filières café, cacao, fruits tropicaux, plantes médicinales et miel.

Par ailleurs, la promotion de l'AE et du bio est fortement génératrice d'emplois verts. La Banque africaine de développement (BAD, 2023) estime que l'agroécologie pourrait créer jusqu'à 20 % d'emplois supplémentaires en milieu rural, notamment dans la production d'intrants biologiques, la transformation artisanale, la commercialisation et la certification participative. L'agroécologie, loin d'être une agriculture de subsistance, constitue une économie circulaire locale créatrice d'emplois, de revenus et d'innovation.

10. Opportunités sociales : autonomiser les communautés rurales et renforcer la cohésion sociale

L'AB et l'AE favorisent une autonomie accrue des exploitants, notamment en réduisant leur dépendance vis-à-vis des intrants importés et des cycles d'endettement. Elles valorisent les savoirs locaux et les pratiques traditionnelles (utilisation du neem, du compost, des extraits de piment, des légumineuses pour la fertilisation naturelle). Ces savoirs, longtemps marginalisés par la modernisation agricole, deviennent aujourd'hui des leviers d'innovation.

Les approches agroécologiques renforcent également la résilience sociale en intégrant les femmes et les jeunes. Les femmes, qui représentent environ 70 % de la main-d'œuvre agricole au Cameroun (MINEPAT, 2023), jouent un rôle central dans la production et la gestion des ressources. Les projets agroécologiques inclusifs, comme ceux soutenus par le Programme d'Appui à la Résilience des Systèmes Agricoles (PARSA, 2022), ont montré qu'ils augmentent les revenus des femmes de 25 à 30 % et favorisent leur participation aux décisions communautaires. L'agroécologie est une école de gouvernance locale et d'équité sociale, où chaque acteur (homme, femme, jeune) devient co-créateur de durabilité.

11. Opportunités nutritionnelles et sanitaires : promouvoir une alimentation saine et locale

Les produits issus de l'AB sont exempts de résidus chimiques, riches en micronutriments et issus de circuits courts. Dans un contexte où la malnutrition affecte encore près de 30 % des enfants camerounais (UNICEF, 2023), le développement de filières biologiques locales pourrait améliorer la qualité nutritionnelle de l'alimentation nationale.

Les initiatives de jardins scolaires bio ou de cantines agroécologiques expérimentées dans certaines communes (notamment à Bafoussam et à Ebolowa) ont montré une baisse de 15 % des cas d'anémie infantile et une meilleure éducation nutritionnelle des enfants (FAO, 2022). Manger bio et local n'est pas un luxe, c'est un investissement dans la santé publique et la souveraineté alimentaire.

12. Opportunités institutionnelles : un alignement stratégique avec les politiques et engagements internationaux

La transition agroécologique cadre parfaitement avec les orientations du Plan National de Développement Agricole (PNDA) et du Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE). Elle s'inscrit également dans les objectifs de la Stratégie Nationale de Développement 2030 (SND30), qui met l'accent sur la durabilité, la résilience et la création d'emplois verts. Sur le plan international, la promotion de l'AB et de l'AE soutient les Objectifs de Développement Durable (ODD), en particulier :

- ODD 2 : Faim « zéro » et sécurité alimentaire,
- ODD 12 : Production et consommation durables,
- ODD 13 : Lutte contre les changements climatiques,
- ODD 15 : Vie terrestre et restauration des écosystèmes.

De plus, le Cameroun, signataire de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) et du Programme 4 pour 1000 (COP21), est engagé à promouvoir des pratiques agricoles durables et des systèmes de production à faible empreinte carbone. Promouvoir l'AB et l'AE, c'est traduire les engagements internationaux du Cameroun en actions concrètes au bénéfice de son peuple.

L'agriculture biologique et l'agroécologie ne sont pas de simples alternatives, mais une voie stratégique de transformation du modèle agricole camerounais. Elles offrent des avantages multiples: écologiques, économiques, sociaux, nutritionnels et institutionnels. Leur mise en œuvre concertée pourrait permettre au Cameroun de devenir un leader sous-régional de la transition agroécologique d'ici 2030.

III - Les pesanteurs liées à l'adoption de l'AB et de l'AE au Cameroun

Bien que l'AB et l'AE offrent de multiples avantages, leur diffusion à grande échelle au Cameroun reste limitée. Selon le Réseau de Promotion de l'Agroécologie au Cameroun (REPAC, 2023), moins de 2 % des exploitations agricoles du pays appliquent des pratiques entièrement biologiques ou agroécologiques. Cette adoption limitée s'explique par un ensemble de contraintes interconnectées : techniques, économiques, institutionnelles et culturelles.

1. Au niveau de la production

a. Semences : dépendance et manque de diversité

La disponibilité des semences adaptées à l'AB et à l'AE est l'un des principaux obstacles. Le système semencier camerounais reste dominé par les variétés hybrides ou transgéniques importées, souvent inadaptées aux conditions agroécologiques locales. Selon le MINADER (2023), plus de 70 % des semences vivrières utilisées proviennent de circuits informels non certifiés, et seules 3 % sont issues de filières bio locales.

Les variétés traditionnelles, plus résistantes aux maladies et adaptées au climat, ont été marginalisées au profit de semences industrielles nécessitant engrais et pesticides. Le manque de banques de semences communautaires et de programmes de sélection participative freine la conservation de la biodiversité cultivée. Certaines ONG tentent de réintroduire ces variétés, mais à une échelle encore trop réduite. Sans autonomie semencière, il ne peut y avoir de véritable souveraineté agroécologique.

b. **Engrais et traitements : accès limité aux intrants biologiques**

La production et la distribution d'intrants biologiques (biofertilisants, biopesticides, composts améliorés, extraits végétaux) sont encore embryonnaires. Peu d'unités locales produisent ces intrants de manière certifiée. Les producteurs doivent souvent les fabriquer eux-mêmes avec des moyens rudimentaires, limitant leur efficacité.

Le coût des produits importés est dissuasif : un litre de biopesticide agréé coûte jusqu'à 15 000 FCFA, contre 2 500 FCFA pour un pesticide chimique local. De plus, la recherche agronomique sur les intrants biologiques reste marginale : moins de 5 % des projets financés par l'IRAD (2021–2023) concernent l'agroécologie. Le manque d'intrants bio disponibles à coût abordable constitue un frein majeur à la compétitivité du secteur.

c. **Récolte et conservation : pertes post-récolte et manque d'infrastructures**

Les pertes post-récolte représentent un problème structurel. Selon la FAO (2023), le Cameroun perd en moyenne 30 à 40 % de sa production vivrière entre la récolte et la consommation finale. Ces pertes sont dues au manque d'infrastructures de stockage ventilé, d'unités de transformation adaptées et de technologies de conservation biologique.

Les produits bio, souvent plus sensibles à la détérioration faute de traitements chimiques, nécessitent des chaînes de froid ou des solutions de conservation naturelles (huiles essentielles, séchage solaire, emballages écologiques), qui sont encore peu développées. Sans infrastructures adaptées, l'effort de production bio se dilue avant même d'atteindre le marché.

2. Au niveau de la transformation

Le secteur de la transformation agroalimentaire biologique reste faiblement structuré. Très peu d'unités locales disposent d'équipements certifiés ou respectant les normes internationales de transformation bio. Le coût d'investissement initial (équipements inox, séchoirs solaires, emballages biodégradables, certification ISO) demeure prohibitif pour les petites coopératives rurales. Par ailleurs, il n'existe pas encore de label national bio reconnu, rendant difficile la différenciation entre produits biologiques et conventionnels sur le marché.

Les initiatives pilotes, comme celle du Programme d'Appui à la Filière Biologique de l'Ouest Cameroun (ProCVBIO, 2022), ont démontré que la transformation locale des produits bio (manioc, cacao, miel, plantes médicinales) peut générer une plus-value de 30 à 50 %, mais leur diffusion reste très limitée faute d'un cadre de soutien. Le potentiel économique du bio ne sera exploité qu'à travers une véritable politique de transformation locale durable.

3. Au niveau du marché

Les circuits de commercialisation du bio au Cameroun sont encore peu développés et désorganisés. Les marchés urbains (Douala, Yaoundé, Bafoussam) accueillent quelques initiatives de vente bio, mais souvent sans certification ni traçabilité. Les consommateurs ne disposent pas d'une information fiable sur l'origine ou la qualité des produits, et les prix restent 30 à 50 % plus élevés que ceux du conventionnel.

Le manque de coopératives commerciales spécialisées, de logistique adaptée (transport réfrigéré, conditionnement), et d'incitations fiscales freine la structuration de filières bio rentables. Les exportations de produits biologiques camerounais demeurent marginales, représentant moins de 0,1 % des exportations agricoles nationales (CNUCED, 2023). Sans marché structuré, les producteurs bio ne peuvent pas pérenniser leurs efforts ni attirer les investisseurs.

4. Au niveau de la consommation

La sensibilisation des consommateurs à l'alimentation durable reste faible. Selon une étude de l'ACDIC (2022), moins de 10 % des consommateurs urbains connaissent réellement la différence entre un produit biologique et un produit conventionnel. Les produits bio sont souvent perçus comme un luxe réservé aux classes aisées, et non comme un choix de santé publique.

De plus, le manque de labels officiels et de campagnes d'éducation alimentaire entretient la confusion. Les habitudes alimentaires, dominées par les produits transformés et importés, réduisent la demande de produits locaux sains. Ce déficit de demande limite les incitations à produire bio à grande échelle. L'adoption du bio nécessite une éducation nutritionnelle et citoyenne pour créer une demande sociale durable.

5. Au niveau de la réglementation

Le cadre réglementaire camerounais ne reconnaît pas encore pleinement l'agriculture biologique et l'agroécologie comme secteurs d'intérêt national. Aucune loi spécifique n'encadre la production, la certification, la transformation ou la commercialisation des produits biologiques. Les producteurs dépendent des normes internationales privées (Ecocert, IFOAM, Fairtrade), dont les coûts de certification varient entre 2 000 et 5 000 USD, soit une barrière insurmontable pour les petits exploitants (FAO, 2023).

L'absence d'un système national de garantie participative (SPG) rend également difficile la certification locale. De plus, la coordination entre les institutions publiques (MINADER, MINEPDED, ANOR, MINSANTE) reste faible, entraînant une dispersion des initiatives et un manque de stratégie commune. Sans cadre réglementaire clair, la promotion de l'AB et de l'AE reste dépendante de la bonne volonté des acteurs non étatiques.

IV - Issue de secours : vers une stratégie nationale de promotion de l'AB et de l'AE au Cameroun

Face aux menaces écologiques, économiques et sociales engendrées par l'agriculture conventionnelle, la transition vers des systèmes durables n'est plus un choix, mais une obligation de survie pour les générations actuelles et futures. Le Cameroun dispose des atouts nécessaires (diversité écologique, capital humain, savoirs traditionnels) pour devenir un leader régional de l'agroécologie. Cependant, cette ambition ne peut se concrétiser qu'à travers une stratégie nationale cohérente, adossée à une volonté politique forte et à des mécanismes institutionnels adaptés.

a. Les arguments clés pour une adoption globale de l'AB et de l'AE au Cameroun

L'adoption de l'Agriculture Biologique (AB) et de l'Agroécologie (AE) représente aujourd'hui pour le Cameroun un choix stratégique face aux défis croissants liés à la dégradation des ressources naturelles, à l'insécurité alimentaire et à la vulnérabilité climatique. Ces approches durables constituent à la fois une réponse écologique, économique, sociale et territoriale cohérente aux limites du modèle agricole conventionnel. XX arguments clé peuvent être admis en faveur de l'AB.

i - Le bio c'est du sérieux

Le terme « produits bio » ne s'utilise pas n'importe comment. Il est bien encadré par une règlementation spécifique qui en fixe les critères et les conditions. Ce n'est que lorsqu'un certain nombre d'exigences sont remplies qu'un produit alimentaire peut être appelé bio et vendu comme tel. Au Cameroun, même si une loi spécifique n'est pas encore promulguée dans ce sens, des

cahiers de charges sont imposés par les organismes de certification (tiers ou Système participatif de garantie) sur les itinéraires techniques de production pour l'utilisation des intrants organique, des semences et aliment sains. Des contrôles sont faits régulièrement par ces organismes pour se rassurer du respect des exigences. Un temps de conversion d'au moins 2 ans est observé pour pouvoir confirmer que la production est bio.

ii - Le bio c'est la santé et le bien-être

Les aliments bio d'origine végétale ou animale contiennent un nombre élevé de propriétés qui les rend meilleurs à ceux issus de l'agriculture conventionnelle. Il s'agit entre autres des antioxydants (fruits et légumes bio), de la vitamine C, des acides gras/Oméga 3 (lait et viande de bœuf bio) pour prévenir les maladies cardio-vasculaires et le cancer. Il est démontré que les consommateurs réguliers de produits bio sont en meilleure santé que la population générale. En effet, les aliments bio contiennent beaucoup moins de résidus de pesticides et d'engrais chimique que les conventionnels, et ceux qu'on peut y trouver proviennent très majoritairement des traitements effectués sur les parcelles voisines cultivées en conventionnel. En encourageant la consommation de produits locaux et saisonniers, elle favorise également une alimentation plus diversifiée et nutritive, réduisant ainsi les taux de malnutrition et de maladies liées à l'alimentation.

iii - Le bio c'est la pureté

Les aliments biologiques conservent leurs propriétés tant à la production que lors de la transformation. Ils ont moins d'additifs, moins de colorant et d'arôme ajoutés. La pratique de l'agriculture biologique conserve la pureté du sol en développement une fertilité propice à sa stabilité, l'amélioration de sa capacité d'adaptation, notamment en cas d'influences climatiques et d'exploitation extrêmes. De même, la structure du sol reste intacte en ceci qu'il s'envase et s'érode moins en raison d'un enherbement prolongé, d'une fertilisation organique et d'une activité biologique plus importante. Les vers de terre, en particulier, associent les particules organiques et minérales, ce qui stabilise la structure du sol. Par ailleurs, avec la production bio, la nappe phréatique n'est pas polluée et les cours d'eau ainsi que leur population aquatique sont préservés sains.

iv - Le bio c'est la sécurité

En pratiquant l'agriculture biologique, on est sûr qu'on aura très peu de résidu chimique sur les aliments tels que la viande, les fruits et les légumes du fait de l'interdiction de l'utilisation des produits phytosanitaires de synthèse. Le désherbage est fait de manière mécanique et les parasite sont chassés par des moyens naturels. Par ailleurs, les plantes, les animaux et les auxiliaires génétiquement modifiés sont interdits dans l'agriculture biologique, chaque organisme vivant étant considéré comme un tout doté de dignité et de valeur. L'utilisation des OGM comporte des risques écologiques, économiques et sanitaire.

v - Le bio c'est la biodiversité

L'agriculture biologique a un effet positif significatif sur la flore et la faune par qu'elle abrite en moyenne 30 % d'espèces en plus et 50 % d'individus en plus comparativement aux exploitations conventionnelles. Les exploitations biologiques sont plus diversifiées et présentent davantage de surfaces proches de l'état naturel. La conversion au bio peut améliorer et renouveler le stock de semences de plantes sauvages dans les champs.

vi - Le bio c'est la consistance

Les produits issus de l'agriculture biologique se distinguent par leur meilleure consistance nutritionnelle et organoleptique. Grâce à une fertilisation naturelle et à des cycles de croissance respectés, les fruits, légumes et produits animaux bio présentent une teneur plus élevée en nutriments essentiels (vitamines, minéraux, antioxydants, fibres, acides gras oméga-3, etc.). Ils contiennent également moins d'eau et plus de matière sèche, ce qui améliore leur goût, leur texture et leur conservation.

Plusieurs études (FiBL, 2015 ; IFOAM, 2024) montrent que les produits biologiques contiennent jusqu'à 60 % d'antioxydants en plus que les produits conventionnels, réduisant ainsi les risques de maladies chroniques. Sur le plan sensoriel, les consommateurs reconnaissent une qualité gustative supérieure, issue d'un terroir préservé et d'un mode de culture non intensif. L'AB et l'AE permettent ainsi de concilier santé, plaisir et authenticité alimentaire.

vii - Le bio c'est l'économie d'énergie

L'agriculture biologique et l'agroécologie consomment beaucoup moins d'énergie fossile que l'agriculture conventionnelle. En supprimant les engrais azotés de synthèse dont la production est extrêmement énergivore, elle réduit considérablement les émissions de CO_2 et la dépendance énergétique du secteur agricole.

Selon le FiBL (2015), la consommation d'énergie par hectare est inférieure de 30 à 50 % dans les systèmes biologiques. L'usage de compost, de fumier local et de légumineuses fixatrices d'azote permet de remplacer efficacement les engrais chimiques sans recourir à des intrants industriels importés. Ainsi, le bio contribue à une économie circulaire sobre en énergie, renforçant l'autonomie des exploitations et la durabilité des territoires ruraux.

viii - Le bio c'est le gardien du climat

L'agriculture biologique repose sur des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, telles que la rotation des cultures, la gestion durable de l'eau et la protection de la biodiversité. En évitant l'utilisation de pesticides et d'engrais chimiques, elle contribue à la préservation de la qualité des sols, de l'eau et de l'air, ainsi qu'à la conservation des écosystèmes fragiles, tels que les forêts et les zones humides.

ix - Le bio c'est le social

L'adoption de l'agriculture biologique offre des opportunités de création d'emplois dans les zones rurales, en particulier pour les petits agriculteurs. En favorisant des pratiques agricoles intensives en main-d'œuvre, elle contribue à dynamiser les économies locales et à réduire l'exode rural. De plus, en encourageant les circuits courts de distribution, elle permet aux agriculteurs de tirer un meilleur revenu de leur production et de renforcer les liens entre producteurs et consommateurs.

x - Le bio c'est la sécurité alimentaire

L'agriculture biologique favorise la diversification des cultures et la préservation des semences locales, ce qui renforce la résilience des systèmes alimentaires face aux fluctuations climatiques et aux crises sanitaires. En favorisant une production alimentaire locale et diversifiée, l'agriculture biologique renforce la souveraineté alimentaire des nations africaines, réduisant ainsi leur dépendance vis-à-vis des importations alimentaires.

xi - Le bio c'est de l'argent

Contrairement à certaines idées reçues, l'agriculture biologique est économiquement rentable à moyen et long terme. Les producteurs biologiques bénéficient de prix de vente plus élevés grâce à la valeur ajoutée de leurs produits, à une demande croissante sur les marchés locaux et internationaux, et à la réduction de leurs coûts d'intrants (engrais, pesticides, semences). Les études de la FAO (2023) et de la Banque africaine de développement (2024) montrent que les exploitations biologiques enregistrent en moyenne des marges nettes supérieures de 15 à 25 % par rapport aux exploitations conventionnelles.

Au-delà des revenus directs, le bio permet aussi de réduire les coûts cachés liés à la pollution, à la dégradation des sols et à la santé publique, représentant ainsi une source d'économie collective pour la société. L'agriculture biologique est donc non seulement un choix environnemental, mais également un investissement économique rentable pour les producteurs, les consommateurs et l'État.

b. **Quelle pertinence pour une stratégie nationale de l'AB et de l'AE ?**

Le Cameroun gagnerait à adopter une Stratégie Nationale de l'Agriculture Biologique et de l'Agroécologie. Une stratégie nationale coordonnée offrirait une feuille de route claire et cohérente à l'ensemble des acteurs du système alimentaire. Une telle politique constituerait le cadre de référence pour l'ensemble des acteurs publics et privés, en alignant les actions autour de quatre axes structurants :

Axe 1 - Gouvernance, cadre réglementaire et certification :

- Elaboration d'une loi nationale sur l'agriculture biologique et l'agroécologie, assortie de décrets d'application.
- Création d'un Comité national de coordination de la transition agroécologique placé sous la tutelle du MINADER et du MINEPDED.
- Mise en place d'un Système Participatif de Garantie (SPG) national pour certifier les produits bio à coût réduit, selon les normes de l'IFOAM.

Axe 2 - Recherche, formation et innovation :

- Intégration de l'agroécologie dans les curricula de formation agricole (lycées agricoles, universités, IRAD).
- Création de centres de démonstration régionaux et de fermes-écoles bio.
- Soutien à la recherche appliquée sur les biofertilisants, les semences locales et la gestion écologique des sols.

Axe 3 - Financement et incitations économiques :

- Mise en place d'un Fonds national pour la transition agroécologique, alimenté par des taxes vertes et des partenariats publics-privés.
- Subventions pour les producteurs en conversion biologique.
- Incitations fiscales pour les entreprises investissant dans la transformation bio.

Axe 4 - Communication, sensibilisation et consommation responsable :

- Campagnes nationales d'éducation alimentaire et de promotion du « consommer local et sain ».
- Appui aux marchés bio urbains et communautaires.
- Création d'un label national "Bio Cameroun" reconnaissable et crédible.

Axe 5 : Développement des chaines de valeurs

- Identification et structuration des filières prioritaires (cacao, café, fruits tropicaux, miel, plantes médicinales, maraîchage, épices) présentant un potentiel commercial et exportable élevé.
- Appui à la création de coopératives et organisations de producteurs bio capables de mutualiser les coûts, d'améliorer la qualité et de négocier de meilleurs prix.
- Développement des infrastructures de transformation et de conditionnement (unités locales, entrepôts, séchoirs, emballages biodégradables) pour réduire les pertes post-récolte et accroître la valeur ajoutée locale.
- Mise en place de chaînes logistiques durables (transport, stockage, distribution) et de plateformes numériques de mise en relation entre producteurs et consommateurs.
- Encouragement à la certification et à la labellisation participative des produits pour renforcer la compétitivité des filières.
- Création des emplois ruraux à travers la promotion de l'exportation des produits bio "Made in Cameroon".

Axes 6 : Coopération et partenariat avec les acteurs clés

- Renforcement de la coopération Sud-Sud avec les pays de la sous-région du Bassin du Congo pour mutualiser les expériences, harmoniser les normes et stimuler le commerce intrarégional des produits bio.
- Développement de partenariats stratégiques avec les organismes internationaux (FAO, GIZ, UE, BAD, ONUDI, IFOAM) pour le transfert de technologies, la formation et le financement de projets pilotes.
- Implication active des organisations de la société civile, des collectivités territoriales décentralisées, du secteur privé et des communautés locales dans la planification et le suivi des actions.
- Promotion d'un dialogue multi-acteurs permanent pour assurer la transparence, la coordination et la cohérence des interventions entre les différents niveaux (local, national et régional).
- Création d'un Observatoire national de la transition agroécologique chargé du suivi, de l'évaluation et de la capitalisation des bonnes pratiques

c. Les acteurs concernés

La réussite d'une transition vers l'AB et l'AE repose sur une approche multi-acteurs et décentralisée :

Niveau	Acteurs clés	Rôles et responsabilités
Institutions publiques	MINADER, MINEPDED, MINSANTE, MINEPAT, MINFI	Elaboration des politiques, subventions, intégration dans les plans de développement
Collectivités territoriales décentralisées (CTD)	Communes, régions	Mise en œuvre locale des projets agroécologiques, création de marchés bio
Instituts de recherche et d'enseignement	IRAD, Universités, lycées agricoles	Formation, expérimentation, vulgarisation
Organisations de la société civile (OSC)	ONG, associations paysannes (PCAC, REPAC…)	Sensibilisation, plaidoyer, accompagnement des producteurs
Secteur privé	PME agroalimentaires, coopératives, banques vertes	Investissement, transformation, financement de projets bio
Partenaires techniques et financiers (PTF)	FAO, GIZ, AFD, UE, BAD, PNUD	Appui financier et technique, transfert de technologies
Leaders communautaires et religieux	Chefferies traditionnelles, communautés locales	Gestion foncière, mobilisation sociale et éducation culturelle

La transition agroécologique ne réussira que si elle devient un projet national partagé, soutenu à la fois par l'État, les collectivités et les citoyens.

d. **Démystifier les préjugés et stéréotypes néfastes en AB et AE**

L'un des obstacles majeurs à l'adoption du bio et de l'agroécologie est la persistance des idées reçues tendant à décourager les personnes qui aimeraient s'y lancer. Pour réussir la transition, il est essentiel de changer les perceptions et de corriger les fausses croyances, dont au moins 14 ont été répertoriés ici.

i. **« Le bio est réservé aux riches »**

Faux ! L'agriculture biologique utilise principalement des ressources locales (fumier, compost, extraits de plantes). Sur le long terme, elle réduit les coûts de production et renforce l'autonomie des paysans.

ii. **« Manger bio coûte trop cher »**

Faux ! Le prix plus élevé des produits biologiques résulte de coûts de production supérieurs liés à une main-d'œuvre plus importante, des rendements moindres et des procédés de transformation plus exigeants. Ce surcoût reflète toutefois un prix plus juste, qui valorise la santé, l'environnement et une rémunération équitable des producteurs, tout en tendant à diminuer avec le développement des filières locales.

iii. **« Le bio donne de faibles rendements »**

Inexact. Plusieurs études (FAO, 2022 ; IRAD, 2023) montrent qu'après une période de conversion, les rendements bio se stabilisent à 90–100 % des rendements conventionnels, tout en améliorant la durabilité des sols.

iv. **« Le bio c'est un modèle importé chez les blancs »**

Faux ! L'agroécologie s'appuie sur des pratiques traditionnelles africaines : polyculture, compostage, utilisation du neem et de la cendre, culture en association. Ces savoirs endogènes sont au cœur du patrimoine agricole camerounais.

v. **« L'agriculture biologique ne peut pas nourrir le monde »**

Argument dépassé. Selon l'IPES-Food (2023), une transition agroécologique à grande échelle pourrait augmenter la disponibilité alimentaire de 50 % tout en réduisant les pertes post-récolte et la dépendance aux importations.
L'agriculture biologique peut contribuer à la sécurité et à la souveraineté alimentaires si elle est accompagnée de politiques adaptées et d'une bonne gestion des ressources locales. Les écarts de rendement avec le conventionnel varient selon les cultures et les conditions pédoclimatiques, mais ces différences peuvent être compensées par la réduction du gaspillage, la diversification des cultures et l'amélioration des techniques agroécologiques. Le véritable enjeu n'est pas la quantité produite, mais l'accessibilité, la durabilité et la qualité nutritionnelle de l'alimentation.

vi. **« On ne peut pas produire sans les engrais chimique »**

Pas vrai ! Les systèmes biologiques prouvent qu'il est possible de produire efficacement sans pesticides de synthèse, grâce à des pratiques préventives intégrées comme la rotation des cultures, l'usage de variétés résistantes et la fertilisation organique. En misant sur la prévention et

l'équilibre agroécologique plutôt que sur la chimie de rattrapage, l'agriculture biologique assure à la fois productivité et préservation des écosystèmes.

vii. **« L'agriculture biologique n'est pas meilleure pour l'environnement »**

Faux ! L'agriculture biologique améliore significativement la biodiversité, la fertilité des sols et la qualité de l'eau grâce à l'absence de pesticides de synthèse, aux rotations culturales et à la fertilisation organique. En favorisant jusqu'à 30 % d'espèces supplémentaires et une biomasse microbienne plus riche, elle renforce la résilience des agroécosystèmes tout en réduisant la pollution et les coûts de dépollution liés à l'agriculture chimique.

viii. **« L'agriculture biologique émet autant, voire plus, de gaz à effet de serre »**

Attention ! A surface équivalente, l'agriculture biologique émet significativement moins de gaz à effet de serre que le conventionnel, notamment grâce à l'interdiction des engrais azotés de synthèse, principaux responsables des émissions de N2O. Les pratiques de rotation, de compostage et d'apport organique favorisent le stockage du carbone dans les sols, réduisant l'empreinte climatique globale des exploitations. Plusieurs études estiment ainsi une réduction moyenne de 4 % des émissions pour l'élevage et de 20 % pour les cultures biologiques.

ix. **« L'élevage biologique est impossible »**

Et pourtant ! L'élevage biologique est non seulement possible mais strictement encadré par des normes garantissant le bien-être animal, la qualité sanitaire et le respect de l'environnement. Les animaux disposent d'espaces intérieurs et extérieurs plus vastes, d'un accès obligatoire aux parcours en plein air et d'une alimentation majoritairement issue de l'herbe et du foin. Les traitements vétérinaires chimiques sont limités aux cas nécessaires, et les pratiques douloureuses (écornage, épointage, gavage) sont interdites ou très encadrées, assurant une production plus éthique et durable.

x. **« Il est impossible de produire en bio à côté d'un champ conventionnel »**

Très possible ! Il est possible de produire en bio à proximité de champs conventionnels en appliquant des mesures préventives contre la dérive des pesticides, comme les bandes tampons, les haies ou le choix stratégique des parcelles. La réglementation biologique et les contrôles rigoureux des résidus assurent que la traçabilité et l'intégrité du label soient maintenues malgré le risque de contamination accidentelle.

xi. **« Les biopesticides naturels ne sont pas efficaces »**

Faux ! Les biopesticides à base de plantes locales démontrent une réelle efficacité lorsqu'ils sont correctement formulés et intégrés à une approche agroécologique. Leur utilisation renforce la sécurité alimentaire des petits producteurs tout en réduisant la dépendance aux intrants chimiques importés. Le développement industriel et la mise en marché de ces produits reposent sur la valorisation des ressources végétales endogènes et sur des politiques d'accompagnement adaptées.

xii. **« Les biopesticides ne peuvent pas être homologués en Afrique centrale »**

Pas vrai ! Les biopesticides peuvent bel et bien être homologués en Afrique centrale dans le cadre de la Réglementation Commune CEMAC, qui reconnaît explicitement ces produits au même titre que les pesticides de synthèse. Plusieurs initiatives nationales ont déjà abouti à l'homologation de biopesticides à base de neem, démontrant la faisabilité technique et réglementaire du processus.

xiii. **« Les produits transformés bio et non bio sont équivalents »**

Faux ! Les produits transformés biologiques se distinguent des conventionnels par des ingrédients 100 % bio, sans OGM, arômes artificiels, nanoparticules ni colorants de synthèse. Leur transformation repose sur des méthodes simples et naturelles, avec un nombre limité d'additifs sûrs, garantissant une qualité nutritionnelle et sanitaire supérieure.

xiv. **« Tous les types d'emballages peuvent être utilisés pour les produits bio »**

Inexact ! L'emballage des produits biologiques doit répondre à des critères écologiques stricts afin de limiter l'impact environnemental tout au long du cycle de vie du produit. Les matériaux privilégiés sont recyclables, biodégradables ou issus de ressources renouvelables, conformément au principe "réduire, réutiliser, recycler". La durabilité des emballages devient un pilier essentiel de la cohérence globale des filières biologiques, au même titre que la qualité des produits qu'ils protègent.

Conclusion

Le Cameroun se trouve aujourd'hui à un carrefour crucial de son développement agricole. Le modèle conventionnel, basé sur l'intensification chimique et les monocultures, a certes permis des gains ponctuels de productivité, mais il a également engendré une série de conséquences négatives : dégradation des sols, pollution des eaux, vulnérabilité climatique, dépendance économique et fragilisation des producteurs. Ces constats démontrent que la poursuite de ce modèle est non seulement insoutenable, mais aussi dangereuse pour la sécurité alimentaire et le développement socio-économique du pays.

L'agriculture biologique (AB) et l'agroécologie (AE) offrent une alternative crédible et durable. Ces approches favorisent la régénération des sols, la préservation de la biodiversité, la réduction de la dépendance aux intrants importés, la création d'emplois verts et l'amélioration de la santé publique par une alimentation saine. Par ailleurs, elles s'alignent parfaitement avec les engagements internationaux du Cameroun, notamment les Objectifs de Développement Durable et les accords climatiques, tout en valorisant les savoirs locaux et les pratiques traditionnelles.

La transition vers l'AB et l'AE ne peut réussir qu'à travers une stratégie nationale cohérente, intégrant des mesures de gouvernance, de recherche et innovation, de financement et d'incitation économique, ainsi que des campagnes de sensibilisation et d'éducation. Elle nécessite la mobilisation coordonnée de l'ensemble des acteurs : institutions publiques, collectivités locales, organisations de la société civile, secteur privé, partenaires techniques et financiers, communautés et citoyens.

En somme, l'adoption d'une politique nationale ambitieuse pour la promotion de l'agriculture biologique et de l'agroécologie constitue non seulement une réponse efficace aux défis actuels du secteur agricole camerounais, mais aussi une opportunité stratégique pour construire un modèle agricole résilient, inclusif et durable. Le moment est venu d'agir pour assurer la sécurité alimentaire, protéger l'environnement, stimuler l'économie verte et garantir un héritage agricole pérenne aux générations futures.

Bibliographie indicative

Assembe-Mvondo, S., & Kan, A. (2022). An overview of interactions between wildlife and forest illegalities in Cameroon. *International Forestry Review, 24*(4), 459–468.
Bayiha, G. P., Temple, L., & Mathé, S. (2016). Organic agriculture and food security in Cameroon. *International Journal of Food Security.*
Bayiha, G. P., Temple, L., & Mathé, S. (2019). Typologie et perspective d'évolution de l'agriculture biologique au Cameroun. *Cahiers Agricultures, 28,* 1–12. https://doi.org/10.1051/cagri/2019003
Bourou, S., Adamou, I., Madou, C., & Kuaté, J. (2019). Diagnostic du mode d'exploitation et contraintes majeures des vergers fruitiers et autres espèces arboricoles dans la région du Nord Cameroun. *International Journal of Biological and Chemical Sciences.*
Casimir, G., & Yerima, B. P. K. (2014). Soil and nutrient loss from soil degradation in the Western Tropical Highlands of Cameroon: Evidence from stream flow data of River Mewou. *Geoderma Research.*
CCAB. (2024). *Guide pour la promotion de l'égalité de genre dans le CCAB.*
Dossier de presse du Cabinet civil. (2021, juillet 25). Visite du Président français au Cameroun, p. 10.
FAO. (2019). *Transforming marginal lands through organic farming in Sub-Saharan Africa.* Food and Agriculture Organization of the United Nations.
FAO. (2021). *État des ressources en terres et en eau pour l'alimentation et l'agriculture : Systèmes en crise.* Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.
FAO. (2022). *Agroecology and food security reports – Africa Region.*
FAO. (2023). *Post-Harvest Losses and Agroecology in Sub-Saharan Africa.*
FiBL. (2015). 100 arguments pour l'Agriculture Biologique. Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL), Ackerstrasse 113, 5070 Frick, Suisse, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org.
Guyer, J. (1978). The food economy and French colonial rule in Central Cameroun. *The Journal of African History, 19*(4), 577–597.
IFOAM. (2022). *The world of organic agriculture: Statistics and emerging trends.* International Federation of Organic Agriculture Movements.
IFOAM. (2024). *Principles of organic agriculture.*
Jocien, S. K., & Frederick, N. (2023). Unsustainable agricultural practices as a driver of soil degradation in Santa Sub-Division, North West Region of Cameroon. *Asian Soil Research Journal.* https://doi.org/10.9734/asrj/2023/v7i2128
Kossoumna, (2016). Étude sur les conflits agropastoraux dans les régions camerounaises du Nord, Adamaoua et Est.
Minader. (2024). *Analyse Cadre Harmonisé des zones à risque et identification des populations en insécurité alimentaire et nutritionnelle au Cameroun.*
Wete, E., Betti, J., Ngueguim, J. R., Dibong, S. D., & Njukouyou, N. O. F. (2020). Analyse comparative de la soutenabilité des méthodes d'exploitation de Prunus africana au Cameroun : incidence biologique et socio-économique. *International Journal of Biological and Chemical Sciences, 14*(4), 1405–1415.
World Bank. (2021). *Food loss and waste reduction in Sub-Saharan Africa.* World Bank Group.