

“ Science et technologie à la rencontre de
l’agriculture urbaine en Afrique ”

N° Spécial 2025

Revue Scientifique du



Laboratoire
Ville Société Territoire
(laboVST)

Le Journal des Sciences Sociales

Actes du Colloque International Pluridisciplinaire

“ Science et technologie à la rencontre de
l’agriculture urbaine en Afrique ”

10 et 11 juin 2025 à l’Ecole Normale Supérieure (ENS),
Abidjan-Côte d’Ivoire

N° Spécial - Novembre 2025

ISSN 2073-9303

Sous la Direction de
KOFFI-DIDIA Adjoba Marthe
Professeur Titulaire,
Université Félix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire

Actes du Colloque

SCIENCE ET TECHNOLOGIE À LA RENCONTRE DE L'AGRICULTURE URBAINE EN AFRIQUE



Ecole Normale Supérieure (ENS), Abidjan-Côte d'Ivoire
10 et 11 juin 2025

Colloque organisé par
L'Institut de Géographie Tropicale (IGT) et
L'ONG Agir pour l'Agriculture Urbaine en Côte d'Ivoire(2AUCI)

Partenaires :



Revue Scientifique du



Ville Société Territoire

www.labo-vst.org

Le Journal des Sciences Sociales

INDEXATIONS ET RÉFÉRENCEMENTS



TOGETHER WE REACH THE GOAL

<https://sjifactor.com/passport.php?id=23408>

Impact factor 2025 : 6.839

Impact factor 2024 : 5.46

Impact factor 2023 : 3.379

auré HAL
accès aux données
de référence de HAL

<https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/114767>



<https://reseau-mirabel.info/revue/21500/Le-Journal-des-Sciences-Sociales>

Le Journal des Sciences Sociales

revueljss2@gmail.com

www.labo-vst.org

LE JOURNAL DES SCIENCES SOCIALES

CONSEIL SCIENTIFIQUE

Prof Simplicite Y. Affou, Directeur de Recherches (Institut de Géographie
Tropicale, IGT, Abidjan) Tel : Cel : (00225) 0707 70 85 57,
E-mail : syaffou@yahoo.fr ou affou@ird.ci

Prof Alphonse Yapi-Diahou, Professeur Emérite de Géographie (Université Paris 8),
Cel : 0033668032480 ; Email : yapi_diahou@yahoo.fr

Prof Brou Emile Koffi Professeur Titulaire de Géographie, (Université Alassane
Ouattara,), Cel.: (00225) 0103589105 ; E-mail : koffi_brou@uao.edu.ci

Prof Roch Gnabéli Yao, Professeur Titulaire de Sociologie, (Université Félix
Houphouët Boigny) ; Cel : 07 08 18 85 96 Email roch.gnabeli@laasse-
socio.org

Prof Jonas Guéhi. Ibo, Directeur de Recherches (Université Nangui Abrogoua),
Cel : (00225) 0505 68 48 23 E-mail : ibojonas@yahoo.fr

Prof René Joly Assako Assako, Professeur Titulaire de Géographie, Université
Yaoundé, Cameroun ; Email rjassako@yahoo.fr

Prof Ferdinand A. Vanga, Professeur Titulaire de Sociologie (Université Péléforo
Gon Coulibaly), Tel : (00225) 01 03 48 91 60 / 05 05 083 702
E-mail : ferdinand.vanga@upgc.edu.ci af_vanga@yahoo.fr

COMITE EDITORIAL

Directeur de Publication

Simplice Y. Affou, Directeur de Recherches (Institut de Géographie Tropicale, IGT, Abidjan) Tel: Cel: (00225) 07 07 70 85 57 E-mail : syaffou@yahoo.fr ou affou@ird.ci

Rédacteur en Chef

Alphonse Yapi-Diahou, Professeur titulaire de Géographie (Université Paris 8)
Cel : 0033668032480 ; Email : yapi_diahou@yahoo.fr

Rédacteur en Chef Adjoint

Jonas Guéhi. Ibo, Directeur de Recherches (Université Nangui Abrogoua)
Cel : (00225) 05 05 68 48 23 E-mail : ibojonas@yahoo.fr

Secrétariat du Comité de Rédaction

Assué Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara, Bouaké, (00225)0103192952, Email assueyao@yahoo.fr

Konan Kouakou Attien Jean-Michel, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara, Bouaké, (00225)0707117755, E-mail : attien_2@yahoo.fr

Yapi Atsé Calvin, Maître-Assistant, Université Alassane Ouattara, Bouaké, (00225)0707996683, E-mail : atsecalvinyapi@gmail.com

Yassi Gilbert Assi, Maître de Conférences de Géographie, Ecole Normale Supérieure d'Abidjan, Cel.: (00225) 07 75 52 62; E-mail: yassiga@gmail.com

Secrétaire aux finances

Bohoussou N'Guessan Séraphin, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire, (00225)0505483129, E-mail : bohounse@yahoo.fr

COMITE DE LECTURE

- Abdoul Azise SODORE, Maître de Conférences de Géographie/aménagement, Burkina Faso
- Adaye Akoua Assunta, Maître de Conférences de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan
- Allaba Ignace, Maître de Conférences d'études germaniques, Université Felix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- Assué Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Bally Claude Kore, Maître de Conférences de Sociologie des organisations, université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Beka Beka Annie, Maître de Conférences de géographie, École Normale Supérieure, Gabon
- Biyogbe Pamphile, Maître de Conférences de Philosophie, Ecole Normale Supérieure, Gabon
- Bohoussou N'Guessan Séraphin, Maître de Conférences de Géographie (Université Alassane Ouattara)
- Christian Wali Wali, Maître-Assistant de Géographie, Université Omar Bongo de Libreville, Gabon
- Coulibaly Salifou, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Diarrassouba Bazoumana, Maître de Conférences de Géographie, environnementaliste, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Djah Armand Josué, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Dosso Yaya, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Eleanor FUBE MANKA'A, Maître-Assistant de Géographe, ENS/Université de Yaoundé I, géographie des aménagements ruraux
- Gokra Dja André, Maître de Conférences, Sciences du Langage et de Communication, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Hugo PILKINGTON, Maître de Conférences, Géographie de la santé, université de Paris 8, France
- Kadet G Bertin, Professeur Titulaire de Géographie, Ecole Normale Supérieure (ENS), Abidjan
- Koffi-Didia Adjoba Marthe, Maître de Conférences de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny,

Koffi Yeboue Stéphane, Maître de Conférences de Géographie, Université Peloforo Gon Coulibaly, Korhogo

Kouadio M'bra, Kouakou Dieu-Donne, Maître de Conférences de sociologie de la santé, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Kouame Konan Hyacinthe, Maître de Conférences de Géographie, Université Peloforo Gon Coulibaly, Korhogo

Kra Kouamé Antoine, Maître de Conférences d'Histoire, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Kramo Yao Valère, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Loukou Alain François, Professeur Titulaire de Géographie TIC, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

Moatila Omad Laupem, Maître-Assistant de Géographie, Université Marien Ngouabi (Brazzaville- Congo)

Ndzani Ferdinand, Maître-Assistant de Géographie, Ecole normale supérieure, université Mariën Ngouabi, République du Congo.

Ngouala Mabonzo Médard, Maître-Assistant de Géographie, Ecole normale supérieure, université Mariën Ngouabi, République du Congo.

N'guessan Adjoua Pamela, Maître-Assistant de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Soro Debegnoun Marcelline, Maître-Assistante de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Yao Célestin Amani Maître de Conférences de Bioanthropologie, Université Félix Houphouët Boigny, UFR SHS - ISAD

Yassi Gilbert Assi, Maître de Conférences de Géographie (Ecole Normale Supérieure Abidjan)

SOMMAIRE

AXE 1 : AGRICULTURE URBAINE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

	Pages
Drissa TRAORE Nadège DAO Moussa COULIBALY Kinakpefan Michel TRAORE	7

AXE 2 : AGRICULTURE URBAINE ET SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

N’Goran Alphonse BROU Yao Alain HAMIEN	Les cultures maraichères urbaines, une alternative de sécurité alimentaire à Bouaké de 1912 à 2020	20
Achille Roger TAPE Hermance-Starlin Kouacou KAMELAN Zady Edouard ZOGBO	Disponibilité des légumes et dynamique de la restauration de rue dans un contexte de sécurité alimentaire dans la ville de Bouaké	32
KONAN Kouakou Attien Jean-Michel YAPI Atsé Calvin	Dynamique urbaine et activités agricoles dans la ville planifiée de Yamoussoukro	45
ILBOUDO Wendinda Natacha OUEDRAOGO R. Ulysse Emmanuel YANOOGO Isidore	Les aménagements hydro-agricoles, stimulateurs de développement au Burkina- Faso : cas des bas-fonds de la commune de Koubri	57
N’GUESSAN Kacou François	Production et commercialisation des vivriers marchands autour du chemin de fer dans la ville de Bouaké	73
Pierre E. ESSENGUE NKODO Samuel FAMNA DJESIRI	Agriculture urbaine et souveraineté alimentaire dans une métropole périphérique en gestation, cas de Bertoua au Cameroun	84
KANGA Kouassi Innocent BOLOU Gbitry Abel DINDJI Médé Roger	Les femmes et la production maraîchère intra urbaine à Daloa (Centre-Ouest de la Côte d’Ivoire)	97

TAPE Bidi Lehou Dynamique de la culture hors-sol dans la zone urbaine et **109**
Franck Cyril
EFFO Kra Gabin périurbaine du district autonome d'Abidjan

Koffi N'srèké L'agriculture urbaine face à la souveraineté alimentaire : quelles **122**
Edouard
ADJOU MANI politiques pour une alimentation durable en Côte d'Ivoire ?

AXE 3 : AGRICULTURE URBAINE ET INSERTION PROFESSIONNELLE

OUATTARA Zana L'agriculture urbaine, facteur d'insertion socio- **131**
Souleymane professionnelle dans la ville de Bouaké (Centre de la Côte
ADAYE Akoua d'Ivoire)
Assunta
KOUAKOU Kouame
Abdoulaye

KOFFI Simplicie Yao Maraîchage urbain, insertion professionnelle et **144**
autonomisation de la femme à Korhogo,
Nord de la Côte d'Ivoire

KONAN Kouacou Agriculture urbaine et genre, une opportunité **155**
Fabrice d'émancipation des femmes africaines
SANHEIN N'guessan
Hervé

AXE 4 : AGRICULTURE URBAINE ET TECHNOLOGIE

Maty BA L'intelligence artificielle générative au service de **163**
Ibrahima SYLLA l'agriculture urbaine : analyse de l'usage de la plateforme
Amadou NGAIDE IA-agri par les producteurs de Malika (Dakar, Sénégal)
Moustapha NDIAYE
Serigne Omar
DRAME

Agriculture urbaine et souveraineté alimentaire dans une métropole périphérique en gestation, cas de Bertoua au Cameroun

Urban agriculture and food sovereignty in a peripheral metropolis in the making, the case of Bertoua in Cameroon.

Pierre Eloi ESSENGUE NKODO

Université de Bertoua, Ecole Normale Supérieure de Bertoua, Cameroun,
pierre_essengue@rocketmail.com

Samuel FAMNA DJESIRI

Professeur de Lycées d'Enseignement Général

Reçu le 30 août 2025 ; Révisé le 18 octobre 2025 ; Accepté le 15 novembre 2025

Résumé

La famine et la pauvreté sont encore la principale préoccupation des pays d'Afrique, même si des efforts sont faits dans le sens de l'amélioration. Le Cameroun, soumis aux Plans d'Ajustement Structurels (PAS) à répétition depuis la fin des années 1980, est contraint à la réduction des subventions dans l'agriculture, en particulier la production vivrière. Confronté dès lors à l'insuffisance de la production alimentaire, le pays a perdu sa souveraineté alimentaire, avec comme conséquences, les pénuries et la dépendance vis-à-vis des denrées importées que le pays est en mesure de produire. La situation est aggravée dans les villes par la récente crise sanitaire liée au covid 19 et la guerre russo-ukrainienne, rendant difficiles les importations du blé, principal ingrédient à la fabrication du pain, devenu un aliment de base des citoyens camerounais au pouvoir d'achat extrêmement faible. À cela il faut ajouter les difficultés d'approvisionnement des villes à partir des campagnes, à cause d'un réseau routier dégradé ou insuffisant dans l'ensemble. Pourtant, du fait de la forte croissance urbaine liée en grande partie aux migrations internes et externes, la demande n'a cessé d'y exploser. Le problème que pose donc cette étude est de savoir, comment la ville de Bertoua, une métropole en pleine expansion, arrive à suppléer ou à réduire sa dépendance en denrées agricoles importées de l'étranger et des campagnes, par des approvisionnements intra et péri-urbains? La méthodologie met en exergue la « théorie de la souveraineté alimentaire » pour l'étayer. Elle exploite l'enquête par questionnaire auprès des cultivateurs et l'entretien avec les personnes ressources. Le traitement de ces données aboutit à la réalisation d'un système d'information géographique (SIG). La méthode d'analyse s'appuie sur la statistique descriptive. Les principaux résultats montrent une exploitation intensive des espaces non bâtis, en particulier les bas-fonds marécageux, avec un usage poussé des intrants chimiques. La production, rentrant dans les habitudes alimentaires locales et territorialement en adéquation avec la logique de l'autonomisation d'avec les importations de l'étranger et des campagnes, reste toutefois déficitaire et pas inscrite dans la durabilité. Des contraintes à cette autonomisation sont en particulier, l'atteinte à l'environnement avec l'usage poussé des intrants chimiques, le défaut de soutien financier des cultivateurs et l'accès limité au foncier agricole urbain. En perspective, la politique d'import-substitution, avec pour objectif le retour à la souveraineté alimentaire, prônée actuellement par les pouvoirs publics, mériterait de soutenir les petits exploitants intra et périurbains.

Mots clés : agriculture intra-urbaine, agriculture péri-urbaine, cultures maraichères, souveraineté alimentaire, Bertoua.

Abstract

Famine and poverty remain the main concerns of African countries, even though efforts are being made to improve the situation. Cameroon, subject to repeated Structural Adjustment Plans (SAPs) since the late 1980s, is forced to reduce subsidies in agriculture, particularly

food production. Faced with insufficient food production, the country has lost its food sovereignty, resulting in shortages and dependence on imported foodstuffs that the country is able to produce. The situation is aggravated in cities by the recent health crisis linked to Covid-19 and the Russo-Ukrainian war, making it difficult to import wheat, the main ingredient in making bread, which has become a staple food for Cameroonian city dwellers with extremely low purchasing power. Added to this are the difficulties in supplying cities from the countryside, due to a degraded or generally insufficient road network. However, due to strong urban growth, largely linked to internal and external migration, demand has continued to explode. The problem posed by this study is therefore to know how the city of Bertoua, a rapidly expanding metropolis, manages to supplement or reduce its dependence on agricultural products imported from abroad and from the countryside, through intra- and peri-urban supplies? The methodology highlights the "theory of food sovereignty" to support it. It uses a questionnaire survey of farmers and interviews with key figures. The processing of this data on this subject involves the creation of a Geographic Information System (GIS). The analysis method is based on descriptive statistics. The main results demonstrate an intensive exploitation of undeveloped areas, particularly marshy lowlands, with extensive use of chemical inputs. Production, which is part of local food habits and territorially in line with the logic of self-sufficiency from imports from abroad and the countryside, remains, however, in deficit and not sustainable. Constraints to this self-sufficiency include, in particular, environmental damage from the extensive use of chemical inputs, the lack of financial support for farmers and limited access to urban agricultural land. In perspective, the import substitution policy, with the objective of returning to food sovereignty, currently advocated by the public authorities, would merit supporting small intra- and peri-urban farmers.

Keywords : intra-urban agriculture, peri-urban agriculture, market gardening, food sovereignty, Bertoua.

Introduction générale

Les pays africains ont encore du mal à surmonter la famine et la pauvreté, même si des efforts considérables sont déployés par les États pour y trouver des solutions (J. DIXON and A. GULLIVER, 2001, p. 2). Le Cameroun, soumis aux Plans d'Ajustement Structurels (PAS) à répétition depuis la fin des années 1980, est contraint à la réduction, voir la suppression des subventions dans l'agriculture (G. COURADE et al, 2000, p. 31). La fin des subventions et la libéralisation économique ont affecté l'appareil de production agricole devenu obsolète (DSCE, 2009, p. 63). Confronté dès lors à l'insuffisance de la production alimentaire, le pays a perdu sa souveraineté alimentaire, avec comme conséquences, les pénuries et la dépendance vis-à-vis des denrées importées comme le riz, le maïs, le blé, les farines, les huiles etc., que le pays est en mesure de produire (P. BIYA, 2011). Et la tendance aux importations alimentaires est loin de s'infléchir (INS, 2019). Les villes où règnent le chômage et le sous-emploi sont particulièrement touchées (F. KENGNE FODOUOP et P.E. ESSENGUE NKODO, 2000, p. 62 ; P.E. ESSENGUE NKODO, 2020, p. 2). Les mouvements de contestation de février 2008 connus sous le vocable « émeutes de la faim » (PAM, 2011), l'attestent à suffisance. La récente crise sanitaire consécutive au covid 19 et la guerre russo-ukrainienne ont aggravé la situation. Ce qui limite les importations du blé, principal ingrédient pour la fabrication du pain, devenu l'aliment de base des citoyens paupérisés. Il faut y ajouter, du fait d'un réseau routier national insuffisant et dégradé, les difficultés d'approvisionnement des villes par les campagnes. Or la demande des villes comme Bertoua, n'a cessé de croître, du fait de l'explosion démographique imputable aux migrations des populations des régions anglophones du Nord-ouest et du sud-ouest en guerre, de la crise de Boko-haram au Nord et l'arrivée massive des réfugiés centrafricains. Comment la ville de Bertoua, une métropole en pleine expansion, arrive à suppléer ou à réduire sa dépendance en denrées agricoles importées de l'étranger et des campagnes, par approvisionnements intra et péri-urbains ?

1. Matériels et méthodes

1.1 Zone d'étude

L'espace de l'étude se limite à la ville de Bertoua, principalement les communes/arrondissement de Bertoua 1^{er} et Bertoua 2^{ème}, département du Lom-et-Djérem,

dans la région camerounaise de l'Est. Elle est traversée par les routes nationales n°1 et n°10, localisée à 320 km de la capitale Yaoundé (figure 1). La ville accueille aujourd'hui un cortège de migrants en provenance des régions camerounaises en crise, notamment le Sud-Ouest, le Nord-Ouest et l'Extrême-Nord. Y affluent aussi des réfugiés centrafricains et un nombre grandissant des étudiants, à la faveur de création de l'Université de Bertoua en 2022. La population a été multipliée par deux, en l'écart de 20 ans soit, 117250 en 2000, 173000 en 2005 (RGPH, 2005), le cap de 280 000 habitants est largement franchi en 2018, et la courbe est loin de s'inverser. La superficie de la ville atteint 10000 ha (100 km²) et la densité est de 2800 habitants/km². Cette localité appartient au plateau-sud camerounais, dont les conditions naturelles sont propices aux activités agricoles. Son climat est de type subtropical à trois saisons : une grande saison sèche qui va de décembre à mi-mars ; une petite saison de pluies de mi-mars à mi-mai, une grande saison de pluies de mi-septembre à novembre. La température y est élevée tout au long de l'année, avec un maximum de 30 °C. La moyenne oscille entre 23 et 25 °C. Les précipitations y sont relativement abondantes (1500 à 2000 mm de pluies par an). Le substrat est constitué essentiellement de sols ferrallitiques favorables à la forêt dense équatoriale riche en essences variées et à l'agriculture. Mais, le réseau routier de cette partie du pays est des plus pauvres. Ce qui limite l'approvisionnement de la ville en denrées alimentaires des campagnes en toutes saisons.

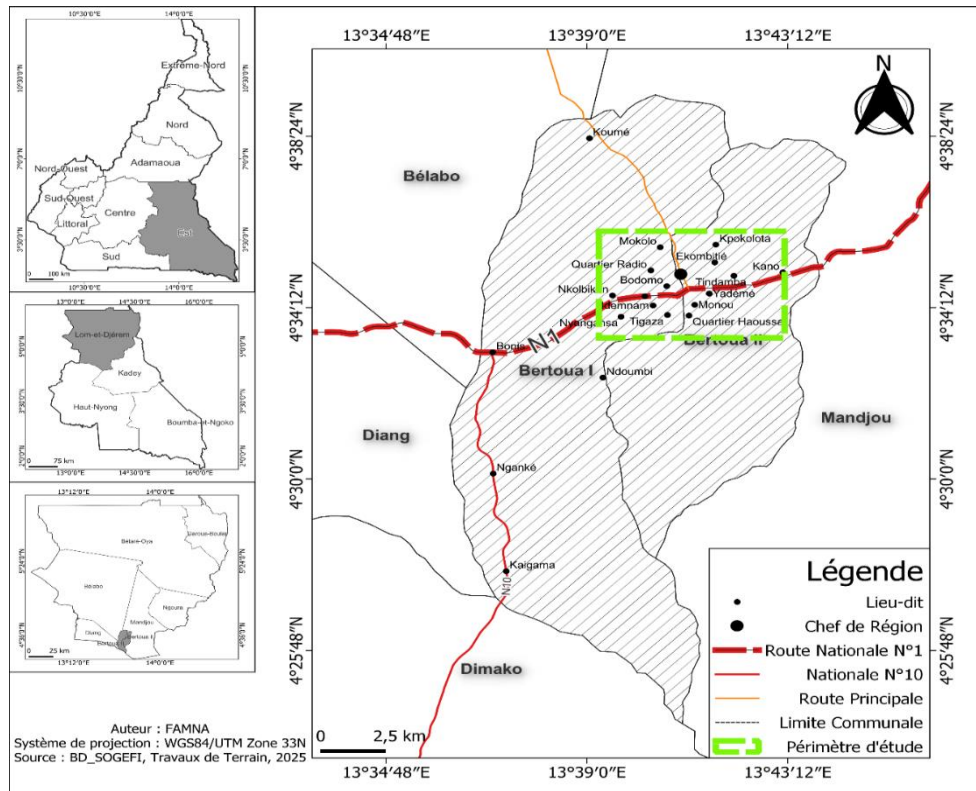


Figure 1 : zone d'étude

1.2 Cadre théorique et conceptuel

La théorie et le concept mis en exergue dans cette étude ont trait à la « souveraineté alimentaire ». Ils ne sont pas une création spontanée, mais s'inscrivent dans une succession de paradigmes théoriques et de réflexion pour solutionner la faim dans le monde. La théorie de la souveraineté d'essence politique, remonte à Jean Bodin au 16^{ème} siècle, dans un contexte de lutte entre le pape et les monarques européens. La souveraineté consacre l'autorité absolue du monarque sur un territoire donné à la différence d'une autorité universelle, telle que celle du pape (P. COOPMAN et al. 2023, p. 5). La théorie de la souveraineté ainsi conçue, constitue l'un des fondements de l'Etat moderne.

Cette théorie et le concept qui lui est lié, ont été adaptés au domaine de l'agriculture et de l'alimentation dans les années 1960. Le contexte s'y prêtait, car il fallait réagir contre la montée du phénomène mondialisation et du néolibéralisme, qui diminuaient le pouvoir des

populations et des États sur l'agroalimentaire et les politiques agricoles au profit des multinationales. Ainsi est forgé le concept de « droit à l'alimentation », d'essence juridique, découlant de la déclaration universelle des droits de l'homme de 1948.

Dans les années 1960-1970 émergent la théorie et le concept « d'autosuffisance alimentaire », à savoir : « la capacité pour un territoire (pays, région, continent) à subvenir aux besoins alimentaires de sa population par sa seule et propre production » (G. MARECHAL, 2023, p. 1).

Après viendra un paradigme d'essence politique et technique de « sécurité alimentaire », consacré au forum mondial sur l'alimentation tenu à Rome en 1996, selon le quel :

« La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, la possibilité physique, sociale et économique de se procurer une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins et préférences alimentaires pour mener une vie saine et active » (FAO-PAM, 2009).

Ce paradigme va présenter des insuffisances et des critiques y sont formulées, parmi lesquelles, l'origine douteuse des aliments supposés assurer la sécurité alimentaire. Car bien souvent, les gouvernements atteignent l'objectif de sécurité alimentaire, sans respect des droits des peuples assurant la production, ou en détruisant l'environnement. C'est pourquoi au début des années 1990, surviennent la théorie et le concept de « souveraineté alimentaire », objet de cette étude.

La théorie et le concept de « souveraineté alimentaire » apparaissent pour la première fois en 1996, porté par la Via Campesina en marge du troisième Sommet Mondial de l'alimentation (G. MARECHAL, 2023, p. 1). Ils sont forgés par les petits producteurs des pays du nord et du sud. La souveraineté alimentaire est :

« Le droit des populations, des communautés et des pays à définir leur propre politique alimentaire, agricole, territoriale ainsi que de travail et de pêche, lesquelles doivent être écologiquement, socialement, économiquement et culturellement adaptées à chaque spécificité ». (Extrait de déclaration finale de la société civile lors du Sommet Mondial de l'Alimentation à Rome en 2002).

Cette approche rejoint celle que nous défendons et qui affirme que la souveraineté alimentaire est :

« le droit des peuples à une alimentation saine et culturellement appropriée, produite par des méthodes écologiquement saines et durables, et leur droit de définir leurs propres systèmes alimentaires et agricoles ». (Extrait du rapport du forum sur la souveraineté alimentaire de Nyéléni au Mali, 2007).

La théorie de la « souveraineté alimentaire » dans cette étude met en exergue trois dimensions de l'agriculture urbaine : technique/écologique, territoriale et culturelle (modes/habitudes alimentaires).

La dimension technique et écologique met en lumière, l'adaptation des techniques de culture des petits agriculteurs urbains à l'environnement. Les exploitations sont de taille réduite, les techniques de production sont artisanales, et l'usage des intrants chimiques limité.

S'agissant de la dimension territoriale, les petits agriculteurs urbains de Bertoua s'inscrivent dans l'autonomie ou la réduction des approvisionnements alimentaires de l'étranger et même des zones rurales. Ils fournissent en grande partie les denrées dont la ville a besoin.

La dimension culturelle de la théorie de la « souveraineté alimentaire » concerne les habitudes alimentaires. Les agriculteurs urbains de Bertoua ne se consacrent qu'à la production des denrées qui rentrent dans les habitudes alimentaires locales.

Le concept d'agriculture péri-urbaine se réfère à la définition donnée par R. VAN VEENHUIZEN (2006, p. 2) :

« La culture de plantes et l'élevage d'animaux pour l'alimentation et d'autres usages, dans et autour des villes, et les activités liées comme par exemple la production et l'application d'intrants, la transformation et la mise en marché des produits ».

L'agriculture périurbaine dans cette étude porte uniquement sur les cultures, excluant l'élevage.

1.3 Données de l'étude

Les données de cette étude portent principalement sur l'enquête quantitative et les entretiens. Avant de s'y appesantir, précisons au préalable les unités géographiques de collecte et d'analyse, ainsi que les variables de l'étude.

1.3.1 Objets / unités géographiques

L'unité géographique de base retenue pour la collecte des données est le cultivateur. Le nombre d'observations ou d'individus statistiques est constitué de 110 cultivateurs, répartis dans 17 quartiers, dans les communes de Bertoua 1 et Bertoua 2 (tableau 1).

Tableau 1: unités géographiques d'enquête constituées de cultivateurs

Communes/arrondissements	Quartiers	Nombre cultivateurs
Bertoua 1	Bamvele	5
	Birbondo	5
	Mokolo 1	7
	Nkolbikon 1	7
	Nkolbikon 2	12
	Tigaza	7
Bertoua 2	Briqueterie	3
	Ekombitie	3
	Elevage	2
	Enia 1	8
	Enia 2	5
	Pkoklota	8
	Monou	4
	Ngaïkada	9
	Tindamba	4
	Yademe	8
	Kano	13
Total	17	110

Source : enquête de terrain, mai 2025

1.3.2 Variables de l'étude

Quatre variables et 10 sous-variables sont retenues pour étayer la souveraineté alimentaire à Bertoua (tableau 2).

Tableau 2: variables de l'étude

Intitulé de la variable	Sous variables	Type statistique
Espace culturel	Lieux de culture	Qualitatif
	Superficies culturelles	Quantitatif
Types de spéculations/cultures	Cultures maraîchères	Quantitatif et qualitatif
	Céréales	Quantitatif et qualitatif
	Tubercules	Quantitatif et qualitatif
Techniques culturelles	Usage des intrants	Quantitatif et qualitatif
	Monoculture	Quantitatif et qualitatif
	Association de culture	Quantitatif et qualitatif
L'offre et la demande en produits	Production	Quantitatif et qualitatif
	Niveau de besoins	Quantitatif et qualitatif

Source : auteurs, mai 2025

1.3.3 Enquête quantitative, entretiens et observations

L'enquête quantitative destinée à la récolte des données sur les variables ci-dessus s'est effectuée au mois de mai 2025, sur un échantillon 110 cultivateurs urbains sur un total de 330 préalablement recensés. La méthode d'échantillonnage aléatoire systématique a été appliquée, la taille de l'échantillon, 30 %. L'enquête a été conduite sur la base d'un questionnaire. Les coordonnées géographiques de chaque point d'enquête correspondent au champ de chaque enquêté. Les points d'enquête ont été relevés systématiquement à l'aide du GPS. D'autres données quantitatives sont issues des rapports annuels des délégations d'arrondissement de l'agriculture des deux communes.

Les entretiens ont été conduits à l'aide d'un guide d'entretien auprès des cultivateurs et des responsables du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER), territorialement compétents.

Enfin, des observations de terrains sont accompagnées de prises photographiques.

1.3.4 Traitement des données

Il a consisté en la réalisation du Système d'Information Géographique (SIG) et au traitement statistique. En ce qui concerne le SIG, les données des enquêtes quantitatives, auxquelles il faut ajouter les points GPS de chaque exploitation, sont saisis sous Excel. La base de données obtenue est passée sous l'interface d'Arcgis.

Le traitement statistique s'appuie essentiellement sur la statistique descriptive. Il est fait sous Excel et consistant à l'élaboration de tableaux de synthèse et de graphiques des variables de l'étude.

1.3.5 Protocole d'analyse et d'interprétation des résultats

L'analyse statistique et l'interprétation des résultats se font à la lumière de la théorie de la « souveraineté alimentaire » qui met en exergue trois dimensions : technique/environnementale, culturelle et territoriale.

2. Résultats et discussion

Les résultats sont présentés suivant l'ordre et en fonction des variables convoquées. A la fin, une discussion des résultats est conduite.

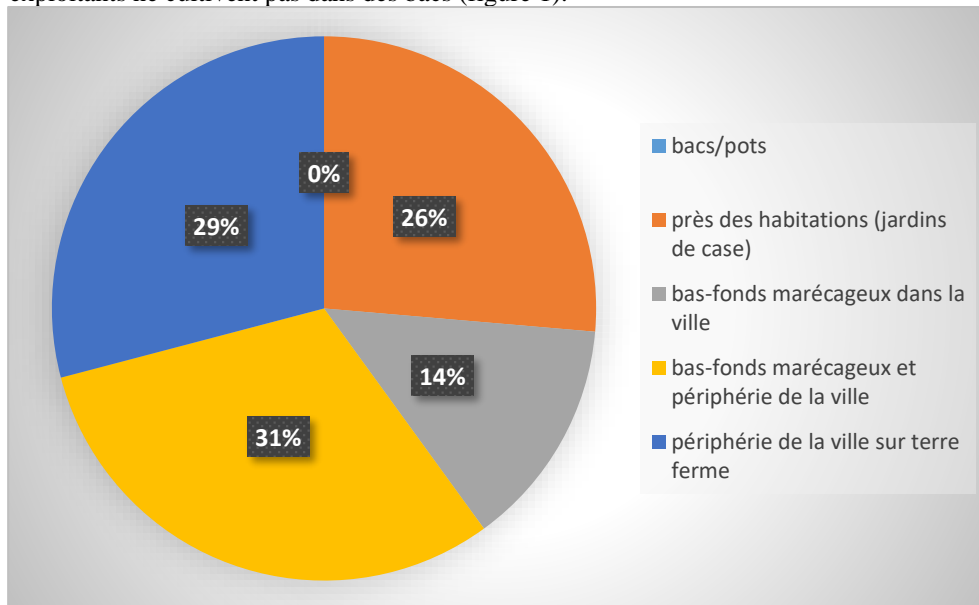
2.1 Présentation et analyse des résultats

La présentation et l'analyse des résultats mettent premièrement en exergue, les espaces et les types de spéculations. Puis, il est présenté les techniques de cultures et l'offre de la production. Enfin, les contraintes liées à l'agriculture urbaine sont explorées.

2.1.1 Espaces et Types de spéculations

- *Espaces de culture à Bertoua et sa périphérie*

La majorité des cultivateurs exploite essentiellement les zones marécageuses (34, soit 31 %). Une grande proportion (29, soit 26,37 %) exploite les espaces autour des habitations. Les exploitants ne cultivent pas dans des bacs (figure 1).



Source : données d'enquête, mai 2025

Figure 2 : proportions d'espaces de culture

- *Types de spéculations*

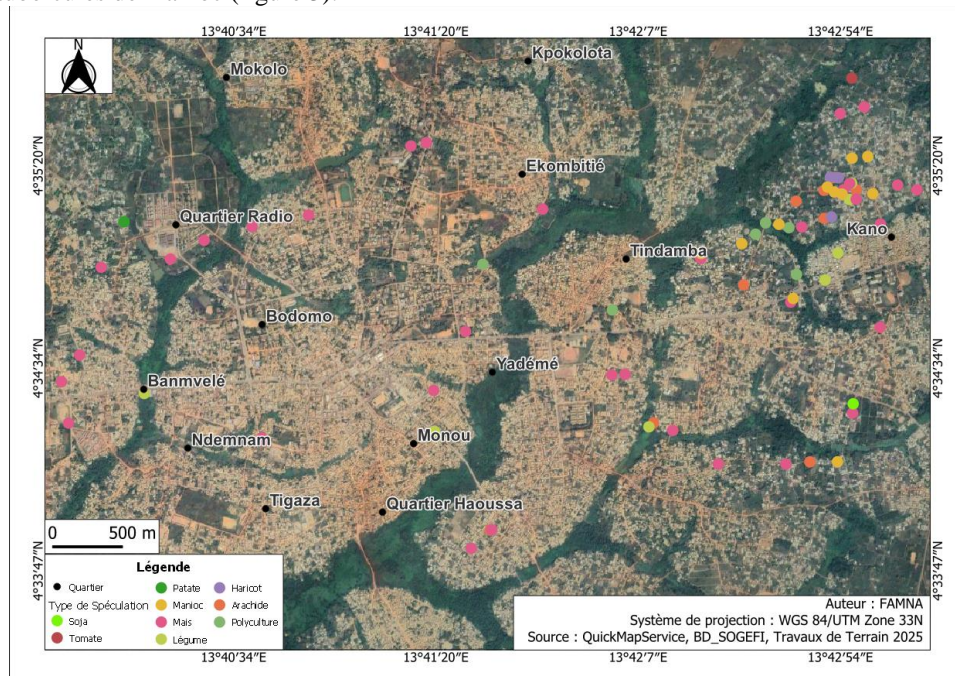
Les cultivateurs de Bertoua produisent plusieurs spéculations. Parmi ces spéculations, il y a les cultures maraîchères : légumes, tomates, haricot (10, soit 9 % des cultivateurs). Une grande partie des cultivateurs se consacrent à la culture des céréales (33, soit 30 %). La majorité exploite ces spéculations en monoculture. Une petite partie pratique une association de cultures (39, soit 35,50 %) (tableau 3).

Tableau 3 : types de spéculations

Spéculations (cultures)	Effectif	%
Légumes	3	2,70
Tomates	5	4,50
Céréales	33	30
Tubercules	15	13,60
Association de cultures	39	35,50
Arachide	13	11,80
Haricots	2	1,80
TOTAL	110	100

Source : enquête de terrain, mai 2025

Les exploitations sont essentiellement concentrées dans les bas-fonds marécageux à l'intérieur de la ville et surtout dans les quartiers périphériques du Nord-Est, comme Tindamba, Kano. Ces bas-fonds sont particulièrement réservés aux cultures maraîchères (la tomate, les légumes). Par contre sur terre ferme et près des habitations, tant à la périphérie que dans les quartiers de l'intérieur, on cultive principalement les céréales (maïs, soja) et les tubercules de manioc (figure 3).



Source : enquête de terrain, mai 2025

Figure 3: distribution spatiales des espaces et types de spéculations

Un exemple de champ de maïs et de gombo localisés près des habitations est illustré dans un quartier de l'intérieur de la ville, à savoir Nkolbikon à l'Ouest (figure 4).

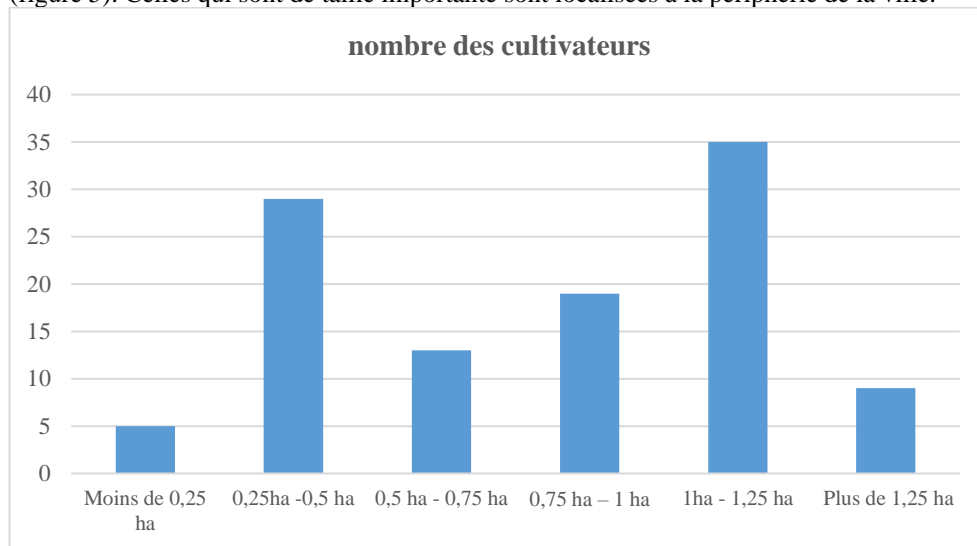


Cliché : Famna, mai 2025

Figure 4: Champ de maïs (première photo) et champ de légumes (gombo) aux alentours des habitations au quartier Nkolbikon.

- **Taille /superficies des champs.**

Les champs sont dans l'ensemble de dimension réduite c'est-à-dire d'un ha (66, soit 60 %), (figure 5). Celles qui sont de taille importante sont localisées à la périphérie de la ville.



Source : enquête de terrain, mai 2025

Figure 5 : Taille /superficies des champs

2.1.2 Techniques de culture

Les techniques de culture sont présentées en deux volets : techniques de labours, l'usage des intrants et l'irrigation.

- **Techniques de labours sont utilisées**

Trois techniques de labours sont utilisées : le billonnage pratiqué par près de la moitié des cultivateurs (54, soit 49,10 %), les labours à plat par une grande proportion (37, soit 33,60 %) ; une infime partie cultive sur des mottes de terre (19, soit 17,30%) (tableau 4). Le travail est uniquement manuel. Les instruments de travail sont artisanaux : houe, machette, plantoir.

Tableau 4 : Techniques de labours

Techniques de labours	Effectifs	%
labours plats	37	33,60
mottes de terres	19	17,30
billons	54	49,10
TOTAL	110	100

Source : enquête de terrain, mai 2025

- **Un usage poussé des intrants chimiques**

Il est à noter dans l'agriculture urbaine et périurbaine de Bertoua un usage poussé des intrants chimiques, notamment les herbicides contre les adventices (44, soit 40 %) et les pesticides contre les insectes et parasites (19, soit 17,20 %). Une minorité n'en fait aucunement usage (16, soit 14,40 %) ou utilisent des intrants organiques (engrais organique, 11, soit 10 %) (tableau 5). L'arrosage manuel est pratiqué essentiellement pour les cultures maraîchères et les céréales, lorsque l'exploitation se trouve dans les bas-fonds marécageux.

Tableau 5 : proportion des cultivateurs utilisant des intrants chimiques

Usage des intrants		Nombre des cultivateurs	%
Engrais	Organiques	11	10
	Chimiques	5	4,50
Herbicides		44	40
Pesticide		19	17,20
Tout		15	13,40
Aucun		16	14,40
Total		110	100

Source : enquête de terrain, mai 2025

2.1.3 L'offre et la demande de la production

La production est considérable pour certaines spéculations, d'après les résultats de l'enquête. La production maraîchère (tomate, légumes, haricot) est de loin la plus importante, soit plus de 200 t par an, considérant le faible effectif de maraîchers de l'échantillon (figure 6).



Cliché : Famna, mai 2025

Figure 6: récolte de tomate

Les céréales (maïs) et les tubercules (manioc) ont aussi une production considérable, avec respectivement 200 et 300 t/an (tableau 6).

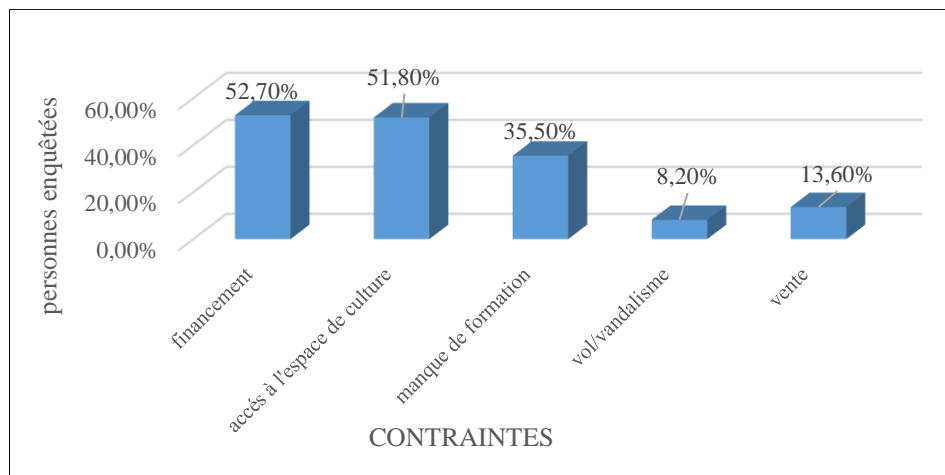
Tableau : estimations de la production annuelle

Spéculations (cultures)	Effectif de cultivateurs	Production (en tonne/ an)
Légumes	3	20
Tomates	5	200
Céréales	33	200
Tubercules	15	300
Arachide	13	60
Haricots	2	10
Association de cultures	39	300
TOTAL	110	1090

Source : enquête de terrain, mai 2025

2.1.4 Contraintes liées à l'agriculture urbaine à Bertoua

L'agriculture urbaine est confrontée à plusieurs problèmes. Les plus importants restent l'accès aux sources de financement (58, soit 52,70 %) et à l'espace de culture (57, soit 51,80 %). Le manque de formation à ce métier, pour la plupart, ne peut être aussi oublié (figure 7).



Source : enquête de terrain, mai 2025

Figure 7: Contraintes liées à l'agriculture urbaine à Bertoua

3. Discussion des résultats

La discussion des résultats se fait à la lumière de la théorie de la souveraineté alimentaire. Celle-ci considère trois dimensions pour mesurer cette souveraineté alimentaire à Bertoua :

les espaces et les techniques de production, les habitudes alimentaires, l'offre de la production territorialement inscrite dans l'autonomie.

3.1 Espaces et techniques de production peu respectueux de l'environnement et de la durabilité

Les cultivateurs privilégient les espaces non constructibles comme les flancs de collines, les couloirs de lignes électriques de haute tension et surtout, les bas-fonds marécageux situés à l'intérieur de la ville ou dans sa périphérie (49, soit 45 %). Pour ce dernier cas, ce sont des espaces de prédilection pour cette activité car, on peut y disposer de l'eau surtout en saison sèche, les techniques d'irrigation difficiles à maîtriser par ces cultivateurs étant peu utilisées. Les bas-fonds sont privilégiés parce que relevant du domaine national et n'étant pas particulièrement la propriété de particuliers. Les espaces de culture sont donc accessibles soit à vil prix, soit gratuitement par les populations généralement très pauvres, pour lesquelles, l'agriculture urbaine est le seul moyen de subvenir aux besoins alimentaires et d'avoir des gains financiers. À ce sujet, des études corroborent avec la nôtre que, les zones impropres ou interdites aux constructions sont les espaces privilégiés de l'agriculture urbaine et périurbaine (A. ROBERT, et Y. PETIT-BERGHEM, 2022, p. 189 ; J.L. YENGUE, 2019, p. 111). Même si une bonne partie des cultivateurs de Bertoua exploite les terres aux alentours des maisons, pour sécuriser le foncier.

L'accès difficile à l'espace cultivable favorise à Bertoua comme ailleurs, le fractionnement de l'espace. Ainsi, les exploitations sont majoritairement de taille réduite: moins d'1 ha dans l'ensemble. Les espaces de grande dimension (plus de 1 ha) se retrouvent à la périphérie.

Par souci d'intensification de la production sur de petits espaces exploités en permanence, les cultivateurs font un usage de plus en plus poussé des intrants chimiques. Les herbicides sont utilisés contre les adventices (44, soit 40 %) et les pesticides contre les insectes et parasites (19, soit 17,20 %). Souvent ces intrants ont été interdits d'usage depuis longtemps dans les pays occidentaux. Une minorité n'en fait aucunement usage (16, soit 14,40 %).

Cette activité, considérant l'espace sur lequel elle est majoritairement pratiquée et l'usage poussé des intrants, ne semble pas s'inscrire dans la durabilité, parce que peu respectueux de l'environnement. En effet, l'exploitation des bas-fonds implique nécessairement les remblais de terres. Ce qui favorise la destruction de l'écosystème, réserve d'oxygène pour la ville et devant jouer un rôle important dans la diminution des gaz à effet de serre (A. FLEURY et P. MOUSTIER, 1999, p. 284). L'eau utilisée pour l'arrosage des plantes est souvent infestée de microbes, en raison de la liaison avec les fausses septiques (T. DONGMO et al. 2005, p. 5 ; A. OLAHAN, 2010, p. 12). Par ailleurs, l'usage poussé des intrants peut constituer un problème de santé publique, notamment la présence des résidus de pesticides dans les aliments ou l'eau, dans la mesure où les cultivateurs peu formés aux manipulations de ces produits « ne respectent pas souvent les délais d'attente entre la dernière application du pesticide et la récolte » (T. DONGMO et al., 2005, p. 5).

3.2 Spéculations rentrant dans les habitudes/cultures alimentaires locales

La souveraineté alimentaire se mesure à travers les spéculations produites par l'agriculture urbaine à Bertoua. Les spéculations cultivées notamment les tubercules de manioc, les légumes la tomate, les céréales (maïs en particulier) rentrent dans les habitudes alimentaires locales. Il s'agit de produits agricoles de grande consommation qui font aussi l'objet de transformation artisanale locale (P.E. ESSENGUE NKODO et B.C. NTJAM, 2025, p. 34-35). Ces produits agricoles contribuent à la construction d'une identité gastronomique locale, comme dans beaucoup de villes africaines (N. BRICAS et al., 2017, p. 26).

3.3 Offre de la production territorialement inscrite dans l'autonomie, mais pas en adéquation avec la demande encore élevée

La production semble s'inscrire territorialement dans l'autonomie, tant par rapport à la zone rurale dont les approvisionnements diminuent généralement en saison de pluies, du fait de l'impraticabilité des routes, que d'autres parties du pays, du fait des coûts élevés en transports. L'offre de la production est considérable pour certaines spéculations, notamment la production maraîchère, constituée de légumes, de tomate, pour lesquelles la ville est entièrement autonome. Preuve est donnée par les résultats de cette étude, un échantillon d'environ 8 maraîchers produisent plus de 200 t de tomates par an et 20 t de légumes. Or la ville compte près de 30 maraîchers. Les besoins de la ville aux dires des services du ministère

du commerce pour ces produits sont respectivement 300 t et 30 t par an, largement en deçà de l'offre de la ville pour ces denrées.

Par contre pour les céréales (maïs) et les tubercules (manioc), l'offre est inférieure à la demande. La production du maïs se situe pour un échantillon de 33 cultivateurs, à plus de 200 t par an et la ville compte près de 70 cultivateurs de maïs. La production de la ville pour cette denrée avoisine 500 t par an. Pour le manioc, la production d'un échantillon de 15 cultivateurs situe à plus de 300 t par an et la ville compte près de 50 cultivateurs de manioc. D'après les données du MINADER, la production de ces deux denrées avoisine respectivement 500 t et 600 t par an. Cette production couvre environ 40 % de la demande qui ne cesse de croître, étant donné que ces deux denrées constituent l'aliment de base des populations de la localité. Par ailleurs, la demande de matière première est de plus en plus élevée dans les unités de transformation artisanale locales, pour la fabrication des farines de maïs et de manioc, dans l'optique de substituer progressivement à la farine de blé. (P.E. ESSENGUE NKODO et B.C. NTJAM, 2025, p. 44). Depuis la crise du covid-19 en 2019, suivie de la guerre russo-ukrainienne, les importations de la farine de blé creusent le déficit de la balance commerciale du Cameroun. Une bonne partie de la production locale permet de réduire les importations alimentaires. Ainsi, la ville de Bertoua apparaît autonome s'agissant de la production maraîchère (tomate, légumes). Par contre, celle des tubercules reste largement déficitaire.

3.4 Souveraineté alimentaire entamée par des contraintes difficiles à surmonter

Les cultivateurs de Bertoua se heurtent à deux problèmes majeurs, celui de l'accès aux financements et celui de la disponibilité des espaces de culture. S'agissant des financements, la majorité des cultivateurs exerce dans l'informel. Si bien que l'accompagnement par les organismes de financement n'est pas évident. L'État du Cameroun, conjointement avec l'aide des bailleurs de fonds internationaux a lancé plusieurs projets d'encadrement et de financement de petits producteurs agropastoraux, comme le projet ACEFA, intervenant en milieux urbains de Bertoua (M. MEDEGUED, 2024). Mais ce projet et bien d'autres ont du mal à impacter les cultivateurs de Bertoua pas organisés en associations.

L'accès au foncier agricole urbain reste limité, car la législation camerounaise, comme dans beaucoup de pays africains, n'intègre pas l'agriculture, dans les programmes d'aménagement urbains. Les espaces exploités sont essentiellement les bas-fonds de la périphérie, les cultivateurs ayant du mal, vue leurs moyens limités, et les coûts prohibitifs des terres en ville, à acquérir un espace de culture. Enfin, les cultivateurs manquent dans l'ensemble de formation à ce métier.

Par ces contraintes, la souveraineté alimentaire reste limitée à Bertoua.

Conclusion générale et recommandations

L'étude visait à montrer comment Bertoua, une métropole en pleine expansion, arrive à affirmer sa souveraineté alimentaire par la suppléance ou à la réduction de sa dépendance vis à vis denrées vivrières importées de l'étranger ou des campagnes, par des approvisionnements intra et péri-urbains. Les résultats expliquent que l'ampleur de la production inscrit progressivement la ville dans l'autonomie en denrées vivrières. Elle est autosuffisante en produits maraîchers (tomate, légume). Mais l'offre reste déficitaire pour les céréales (maïs) et les tubercules (manioc), dont la demande par les structures artisanales de production des farines de substitution, ne cesse de croître. Cette production rentre bien dans les habitudes de consommation locales, même si l'offre reste déficitaire.

Par ailleurs cette activité ne s'inscrit pas véritablement dans la durabilité, en raison de l'atteinte à l'environnement. En effet dans les bas-fonds, espaces majoritairement exploités, l'écosystème qui est la réserve d'oxygène de la ville est détruit à causes des remblais de terres. Et du fait de la culture des parcelles de taille réduite et de façon intensive, il est fait un usage poussé d'intrants chimiques, nocifs pour la santé des consommateurs.

Cette souveraineté alimentaire progressivement mise en place reste marquée en plus des problèmes environnementaux, par un certain nombre de contraintes parmi lesquelles, l'accès aux financements et au foncier agricole urbain. Il serait nécessaire que les pouvoirs publics, dans la logique d'aménagement durable des villes, et en même temps dans le souci d'assurer

le ravitaillement de ces dernières, de prévoir des espaces de culture à cet effet et assurer l'encadrement de ces cultivateurs.

Références bibliographiques

- BIYA Paul, 2011, *Discours au Comice Agropastoral d'Ebolowa*, Ebolowa.
- BRICAS Nicolas, BARLES Sabine, BILLEN Gilles et ROUTHIER Jean-Louis, 2017, « Les enjeux de l'urbanisation pour la durabilité des systèmes alimentaires », In BRAND Caroline, N BRICAS Nicolas., CONARE Damien., DAVIRON Benoît, DEBRU Julie, MICHEL Laura et
- SOULARD Christophe Toussaint (Eds.) *Construire des politiques alimentaires urbaines. Concepts et démarches*, Versailles, Éditions Quae, pp. 19- 41.
- COOPMAN Pierre et al., 2023, *Entre nationalisme et internationalisme, quel avenir pour la souveraineté alimentaire ?* Bruxelles, Collection phosphore, Décrypter les systèmes alimentaires, 28 p.
- COURADE Georges et al., 2000, In *Le désarroi camerounais. L'épreuve de l'économie-monde*, Paris, Ed. Karthala, 283 p.
- DIXON John, GULLIVER Aidan and GIBBON David., 2001, *Farming system and poverty: improving farmer's livelihoods in a changing world*, Rome/Washington, Ed. FAO/World Bank, 56 p.
- DONGMO T., GOCKOWSKI J., HERNANDEZ S., AWONO L.D.K et MBANG A MOUDON R., 2005, « L'agriculture périurbaine à Yaoundé : ses rapports avec la réduction de la pauvreté, le développement économique, la conservation de la biodiversité et de l'environnement », *Tropicultura*, Vol. 23, n°3, pp. 130-135.
- DSCE, 2009, « Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi », *Texte Administratif*, Yaoundé, Ed. Primature, 168 p.
- ESSENGUE NKODO Pierre. Eloi., NTJAM Bernadette Christelle Nadège, 2025, « Péri-urbanisation et impacts des mouvements associatifs de transformation artisanale des produits agricoles dans la relance de l'agriculture : Cas de Bertoua et de sa périphérie », In AKONO ABINA et Z. ONDOA (Eds) *Bertoua, Revisitations d'une cité historique, d'une ville-carrefour et d'un pôle économique au Cameroun et en Afrique centrale*, Yaoundé, Les Editions Monange, pp 19-48.
- FAO/PAM, 2009, *Etat de l'insécurité alimentaire dans le monde : Crises économiques, répercussions et enseignement*, Rome, FAO, <http://www.fao.org/docrep/fao/012/i0876f.pdf>
- FLEURY André et MOUSTIER Paule., 1999, « L'agriculture périurbaine, infrastructure de la ville durable », *Cahiers Agricultures*, Vol. 8, n°4, pp. 281-287.
- INS (Institut National de Statistiques), 2019, *Rapport*, mars 2019.
- KENGNE FODOUOP François et ESSENGUE NKODO Pierre Eloi, 2000, « Les mutations socio-économiques et leur impact sur le milieu naturel dans la région d'Awaé-Esse », in *Revue de Géographie du Cameroun*, Vol. 14, N°2, pp. 47-77
- MARECHAL Gilles., 2023, « La souveraineté alimentaire ». *Alimenterre*, Comité Français pour la Solidarité Internationale (CFSI), pp 1-7.
- MEDEGUED Maurice, 2024, « Évaluation du programme ACEFA dans l'amélioration du secteur agricole dans le département du Lom et Djérem (Est-Cameroun) », *Mémoire de CERPES 2*, Université de Bertoua, 74 p.
- OLAHAN Abraham., 2010, « Agriculture urbaine et stratégies de survie des ménages pauvres dans le complexe spatial du district d'Abidjan ». *[VertigO] La revue électronique en sciences de l'environnement*, Vol. 10 n° 2.
- PAM (Programme Alimentaire Mondial), 2011, *Analyse globale*, Ed. du PAM, 52 p.
- ROBERT Amélie et PETIT-BERGHEM Yves., 2022, « L'agriculture urbaine face aux nouveaux défis de la ville nourricière et durable : approche géo historique et nouvelles perspectives à partir des exemples de Tours Métropole Val de Loire et de la région Île-de-France (France) », *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, Vol. 17, n°2, pp 159–215. <https://doi.org/10.7202/1092773ar>.
- VAN VEENHUIZEN, René., 2006, « Cities Farming for the Future » in *Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities*, ed. René van Veenhuizen, la Haye, RUAF Foundation, IIRR and IDRC, 460 p.
- YENGUÉ Jean-Louis, 2019, « l'agriculture dans la ville africaine. Un avenir incertain ? Exemple de la vallée de l'Ekozoa à Yaoundé (Cameroun) », *BSGLg*, n°73, pp. 105-116.