

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

École National Supérieure Agronomique
Département : Economie Rurale
Spécialité : Economie agricole et rurale

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة
القسم : الاقتصاد الريفي
التخصص : الاقتصاد الفلاحي والريفي

Mémoire de fin d'étude
Pour l'obtention du Diplôme de Master

THÈME

**Cartographie spatio-temporelle de l'offre agricole destinée à
l'approvisionnement de la restauration scolaire dans la wilaya de
Béjaïa**

Présentée par : Yousfi Yasmine

Soutenu publiquement le : 08/07/2026

Devant le jury composé de :

Présidente : Mme. Akli Samia
Promoteur : Mr. Daoudi Ali
Co-promotrice : Mme. Idres Lahna
Examineurs : Mme. Nechar Manal
Mr. Derderi Alaeddine

Professeure, ENSA
Professeur, ENSA
Maître de recherche classe A
Maître de conférences classe A, ENSA
Maître-assistant classe B, ENSA

Promotion 2021-2026

ملخص

يعد الإطعام المدرسي آلية عمومية مهمة للدعم الاجتماعي في الجزائر، ويمكن أن يشكل أيضًا رافعة للتنمية المحلية عند ربطه بالإنتاج الفلاحي المحلي. يدرس هذا البحث إمكانية تموين المطاعم المدرسية بالمنتجات المحلية انطلاقًا من العرض الفلاحي الإقليمي في بلديتي تمقرة وتيشي بولاية بجاية، مع الأخذ بعين الاعتبار الحجم والموسمية وانتظام العرض والقيود اللوجستية. تُظهر النتائج أن البلديتين تتوفران على إمكانات يمكن أن تساهم جزئيًا في التموين، خاصة بالنسبة للمنتجات الخضرية، لكن هذه المساهمة تبقى محدودة بسبب عدم انتظام الإنتاج وضعف تنظيم المنتجين وغياب آليات إدماج المنتجات المحلية في الصفقات العمومية. يجب تحويل هذا العرض إلى عرض منظم ومستقر وقابل للتعبئة لتحسين نوعية الوجبات ودعم مداخل الفلاحين وتعزيز صمود الأنظمة الغذائية الإقليمية.

الكلمات المفتاحية: الإطعام المدرسي؛ التموين المحلي؛ العرض الفلاحي الإقليمي؛ تمقرة؛ تيشي

Abstract

School catering is an important public social support system in Algeria, and can also become a lever for territorial development when linked to local agricultural production. This study examines the feasibility of supplying school canteens with local products based on the territorial agricultural offer of the communes of Tamokra and Tichy (Béjaïa Province), considering available volumes, seasonality, regularity of supply, and logistical constraints. Results show that both communes have agricultural potential that could partially contribute to canteen supply, particularly for vegetable products, but this contribution remains limited by irregular production, weak producer organization, and the absence of mechanisms integrating local products into public procurement. This offer must be transformed into an organized, stable, and mobilizable supply to improve meal quality, support local farm incomes, and strengthen the resilience of territorial food systems.

Keywords: school catering; local supply; territorial agricultural offer; Tamokra; Tichy;

Résumé

La restauration scolaire est un dispositif public important de soutien social en Algérie, pouvant aussi devenir un levier de développement territorial lorsqu'elle est articulée à la production agricole locale. Ce mémoire analyse la faisabilité d'un approvisionnement local des cantines scolaires à partir de l'offre agricole territoriale des communes de Tamokra et Tichy (wilaya de Béjaïa), en tenant compte des volumes disponibles, de la saisonnalité, de la régularité de l'offre et des contraintes logistiques. Les résultats montrent un potentiel agricole pouvant contribuer partiellement à l'approvisionnement, notamment pour les produits maraîchers, mais cette contribution reste limitée par l'irrégularité des productions, la faible structuration des producteurs et l'absence de mécanismes d'intégration des produits locaux dans les marchés publics. Cette offre doit être transformée en une offre organisée, régulière et mobilisable afin d'améliorer la qualité des repas, de soutenir les revenus agricoles locaux et de renforcer la résilience des systèmes alimentaires territoriaux.

Mots-clés : restauration scolaire ; approvisionnement local ; offre agricole territoriale ; Tamokra ; Tichy;.

Table des matières

<i>Dédicace</i>	
<i>ملخص</i>	
Abstract.....	
Résumé	
Table des matières	
Liste des Figure	
Liste des Tableau	
Liste des abréviations	
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
Chapitre I : Cadre conceptuel	6
Introduction	6
1. L’agriculture locale et développement territoriale.	6
1.1. Le développement local : définition et fondements.....	6
1.1.1. Définition du développement local	6
1.1.2. Le développement économique local	6
1.2. Les principaux outils du développement local	7
1.2.1. L’aménagement du territoire	7
1.2.2. La décentralisation.....	7
1.2.3. La gouvernance locale	7
1.2.4. La participation citoyenne	7
1.2.5. Le financement du développement local	7
1.3. L’agriculture locale : définition et dimensions territoriales	7
1.3.1. Définition de l’agriculture locale.....	8
1.3.2. Les dimensions de l’agriculture locale	8
1.4. L’agriculture locale dans le cadre de l’approvisionnement des cantines scolaires	8
1.4.1. Définition de l’agriculture locale dans le cadre du projet	8
1.4.2. Les principes fondamentaux de l’agriculture locale pour la restauration scolaire	8
1.5 Les critères de caractérisation de l’agriculture locale dans le cadre de la restauration scolaire.....	10
1.6. L’agriculture familiale : une composante de l’agriculture locale.....	12
1.6.1. Définition de l’agriculture familiale	13
1.6.2. Critères et caractéristiques de l’agriculture familiale	13

1.6.3. La place de l'agriculture familiale dans le monde.....	14
1.6.4. La taille des exploitations familiales	14
1.5.5. Les exploitations agricoles en Algérie.....	15
1.6.6. Les atouts et les menaces de l'agriculture familiale	16
1.7. De l'agriculture familiale vers les systèmes alimentaires territorialisés	18
1.7.1. Un Système Alimentaire Territorialisé (SAT).....	18
2. L'approche HGSF et la demande alimentaire scolaire	19
2.1. Définition et principes de l'approche HGSF	19
2.1.1. Définition générale du HGSF	19
2.1.2. Les définitions institutionnelles du HGSF	19
2.2. La notion centrale de demande structurée des cantines.....	20
2.2.1. Définition de la demande structurée	20
2.2.2. La demande structurée comme débouché institutionnel.....	20
2.2.3. Les tensions liées à la demande structurée	20
2.3. La dimension « demande » : quantification et structuration des besoins des cantines	20
2.3.1. La planification des menus comme interface entre nutrition et agriculture locale	20
2.4. L'offre agricole locale face à la demande alimentaire scolaire	21
2.4.1. Définition de l'offre agricole fluctuante	21
2.4.2. Caractéristiques et contraintes de l'offre agricole locale	21
Conclusion.....	24
Chapitre II : Zone d'étude et méthodologie de recherche.....	26
Introduction	26
Choix des zones d'étude	26
1. Présentation de la zone d'étude	27
1.1. Présentation de la Wilaya de Bejaia	27
1.1.1. Localisation géographique.....	27
1.1.2. Relief et contexte biophysique	27
1.1.3. Végétation et occupation des sols.....	28
1.1.4. Climat	29
1.1.5. Ressources hydriques	29
1.1.6. Démographie et stratification du territoire	30
1.1.7. Économie	30

1.2. Agriculture dans la wilaya de Béjaïa :	31
1.2.1. Structure de la surface agricole utile	31
1.2.2. Productions animales	31
1.2.3 Présentation de la commune de Tamokra	32
1.2.4 Présentation de la commune de Tichy	36
2. Organisation de la restauration scolaire	40
2.1. Organisation de la restauration scolaire à Béjaïa	40
2.1.1. Réseau scolaire : effectifs et couverture	40
2.1.2. Qualité des infrastructures de cantines : une hétérogénéité significative	43
2.1.3. Délimitation de l'étude aux cantines des écoles primaires	43
2.1.3.1 Chaîne d'approvisionnement actuelle	43
3. Méthodologie de recherche	46
3.1. Approche méthodologique générale	46
3.2. Phase de cadrage et collecte des données secondaires	47
3.3. Caractérisation de l'offre agricole territoriale	47
3.3.1. Réalisation du zonage agricole	47
3.3.2. Construction de la typologie des exploitations agricoles à dire d'experts	48
3.3.3. Caractérisation des systèmes de production	48
3.3.4. Analyse des systèmes de production agricole	49
3.3.5. Élaboration des calendriers culturaux	49
3.3.6. Estimation de l'offre agricole mobilisable	49
3.4. Construction de la demande alimentaire des cantines scolaires	50
3.4.1. Identification des établissements scolaires	50
3.4.2. Enquêtes auprès des responsables de cantines	50
3.4.3. Analyse des menus et des documents de commande	50
3.4.4. Estimation des besoins alimentaires	51
3.4.5. Élaboration du calendrier de la demande	51
3.5. Confrontation entre l'offre agricole et la demande des cantines scolaires	51
3.6. Difficultés et limites de la démarche	53
Conclusion	54
Introduction	57
1. Caractérisation de l'agriculture de Tamokra	57
1.1. Les systèmes de production agricole	57
1.1.1. Zonage agricole	57

1.1.2. Productions agricoles.....	60
1.1.3. Calendriers agricoles	66
1.2. Structure des exploitations agricoles	68
1.2.1. Les micro-exploitations : une logique de polyvalence familiale.....	69
1.2.2. Les petites exploitations : une logique de diversification productive	70
1.2.3. Les exploitations moyennes et grandes : une logique de spécialisation oléicole	70
2. Caractérisation de l’agriculture de Tichy	71
2.1. Les systèmes de production agricole	71
2.1.1. Zonage agricole	71
2.1.2. Productions agricoles.....	75
2.1.2.1. Évolution des superficies cultivées	76
2.1.3. Calendriers agricoles de la commune de Tichy.....	80
2.2. Structure des exploitations agricoles	82
3. Fonctionnement des exploitations familiales	83
3.1. Ressources productives.....	84
3.1.1. Le système d’irrigation.....	84
3.1.2. La régulation du niveau des techniques.....	84
3.2. Stratégies de production	84
3.2.1. La combinaison de plusieurs spéculations.....	84
3.2.2. La multifonctionnalité des cultures	84
3.3. Stratégies économiques	85
3.3.1. La pluriactivité et la diversification des sources de revenu.....	85
3.3.2. L’ajustement du foncier et du cheptel	85
3.4. Facteurs institutionnels	85
3.4.1. Les modes de faire-valoir	85
3.4.2. Les régulations liées à l’intervention des pouvoirs publics.....	85
3.4.3. Régulation et reproduction de l’agriculture familiale.....	86
4. Valorisation économique de l’offre agricole	86
4.1. Zone littorale	86
4.2. Zone montagneuse.....	87
4.2.1. Tamokra.....	87
4.2.2. Tichy : zone montagneuse	88
4.3. Synthèse comparative	88
Conclusion.....	89

Chapitre IV : Estimation de la demande des cantines scolaires en produits agricoles	91
Introduction	91
1. Quantification des besoins des cantines scolaires en produits agricoles	92
1.2 Analyse de la composition des menus servis.....	92
1.3 Fréquences de consommation par catégorie de produit.....	93
2. Estimation de la demande alimentaire des cantines scolaires de Tamokra	94
2.1 Effectifs scolaires bénéficiant de la restauration cas de Tamokra.....	95
2.2 Conversion des besoins en volumes physiques de produits agricoles (végétaux et animaux)	95
3. Quantification des besoins alimentaires des cantines scolaires commune de Tichy	97
3.1 Effectifs scolaires bénéficiant de la restauration	97
3.2 Conversion des besoins en volumes physiques de produits agricoles.....	98
4. Synthèse de l'estimation de la demande alimentaire des cantines scolaires Tamokra et Tichy	99
4.1. Planification des menus comme interface stratégique.....	99
4.2. Caractérisation de la demande comme demande structurée	100
4.3. État des lieux des modalités d'approvisionnement actuelles (Tamokra et Tichy)...	100
Conclusion.....	103
CHAPITRE V : Adéquation entre l'offre agricole locale et la demande des cantines scolaires	105
Introduction	105
1. Synthèse comparative offre-demande	105
1.1 Une demande commune par sa structure, différente par ses volumes.....	105
1.2 Une offre agricole réelle, mais inégalement mobilisable	106
1.3 Saisonnalité et planification de la demande	107
1.4 Calendrier de consommation selon les périodes de l'année scolaire	107
1.5 Calendrier de consommation selon les périodes de l'année scolaire de Tichy	110
2 Confrontation entre l'offre agricole et la demande des cantines	111
2.1. Analyse détaillée des volumes disponibles	111
a) Tamokra : légumes et produits maraîchers.....	111
Tamokra : fruits	112
a) Tichy : Légumes et produits maraîchers	112
B) Tichy : fruits	113
2.2 Trois situations de faisabilité	114

3. Classification des produits et calendrier d'approvisionnement	115
3.1 Classification des produits.....	115
4. Valorisation économique de la demande des cantines et revenu potentiel des agriculteurs locaux (exemple de commune de Tamokra).....	115
4.1 Mise en perspective budgétaire de la demande alimentaire	116
4.2 Commune de Tamokra : estimation du revenu brut potentiel	118
4.5 Scénarios de captation locale de la dépense alimentaire	119
5. Scénarios d'approvisionnement local.....	119
5.1 Scénario 1 Approvisionnement partiel et saisonnier	120
5.2. Scénario 2 – Tamokra comme site expérimental de transition.....	121
5.3 La complémentarité intercommunale comme changement d'échelle de l'approvisionnement local	122
5.5. Analyse multicritère et conditions de passage entre scénarios.....	123
Conclusion.....	127
Conclusion Générale.....	129
Références bibliographiques.....	133
Annexes	136