

EVALUATION DU NIVEAU DE CONNAISSANCE DES MARAÎCHERS SUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES DE LA TOMATE DANS LA VILLE DE KORHOGO

[EVALUATION OF MARKET GARDENERS' KNOWLEDGE LEVEL ON GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR TOMATOES IN THE CITY OF KORHOGO]

N'Goran-Bla Ahou Régine¹, Sekongo Kifori¹, Ouattara Fatoumata¹, Ki Aboudramane Yacouba¹, Kouakou Tanoh Hilaire², and Kone Daouda³

¹Institute of Agro-Pastoral Management, University Peleforo GON COULIBALY, PO Box-1328 Korhogo, Côte d'Ivoire

²Laboratory of Biology and Improvement of Plant Production, Training and Research Unit of Natural Sciences, University Nangui ABROGOUA, 02 PO Box 801, Abidjan 02, Côte d'Ivoire

³Laboratory of Biotechnology, Agriculture and Development of Biological Resources, Department of Biosciences, University Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Center of Excellence on Climate Change, Biodiversity and Sustainable Agriculture, University Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, 22 PO Box 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire

Copyright © 2025 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the ***Creative Commons Attribution License***, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: In Côte d'Ivoire, tomatoes are among the most widely grown and consumed vegetables. However, tomato production faces several biotic and abiotic constraints. Technical data sheets for good agricultural practices exist and are available. The aim of this study is to examine the agricultural practices of tomato market gardeners. The target population consisted of all market gardeners in the urban and peri-urban area of Korhogo. All urban and peri-urban areas with market garden crops were surveyed. Information on the sociodemographic profile of the market gardeners, the variety of tomato grown and the agricultural practices of the market gardeners surveyed were collected. The results showed a dominance of women (71%) in tomato cultivation. Furthermore, 55% of the market gardeners were between 45 and 50 years old, 80% were not educated and 75.80% had more than 10 years of experience. The variety of tomato grown was mainly the local variety with ribbed fruit. Regarding the choice of land, the establishment of the nursery and the cultivation, the market gardeners had practices similar to good agricultural practices. However, clearing, weeding and irrigation were done manually. In addition, organic fertiliser was used more widely. Chemical control was the only method used. At the end of this study, it appears that the agricultural practices of tomato growers in Korhogo are generally similar to the good agricultural practices recommended by research structures.

KEYWORDS: Tomato, Market gardening, Agricultural practices, Côte d'Ivoire.

RESUME: En Côte d'Ivoire, la tomate fait partie des légumes les plus cultivés et consommés. Cependant, la production de tomate est confrontée à plusieurs contraintes biotiques et abiotiques. Les fiches techniques de bonnes pratiques agricoles existent et sont disponibles. Le but de cette étude est d'examiner les pratiques agricoles des maraîchers de tomate. La population cible était constituée de tous les maraîchers de la zone urbaine et périurbaine de Korhogo. Tous les espaces urbains et périurbains portant des cultures maraîchères ont été enquêtés. Les informations sur le profil sociodémographique des maraîchers, la variété de tomate cultivée et les pratiques agricoles des maraîchers enquêtés ont été recueillies. Les résultats ont montré une dominance des femmes (71 %) dans la culture de la tomate. Par ailleurs 55 % des maraîchers avaient entre 45 et 50 ans, 80 % n'étaient pas scolarisée et 75,80 % avaient plus de 10 ans d'expérience. La variété de tomate cultivée était majoritairement la variété locale à fruit côtelé. Concernant le choix du terrain, la mise en place de la pépinière et de la culture,

les maraîchers avaient des pratiques similaires aux bonnes pratiques agricoles. Cependant, le défrichage, le désherbage et l'irrigation étaient manuels. Par ailleurs l'engrais organique était plus utilisé comme fertilisant. La lutte chimique était la seule méthode utilisée. Au terme de cette étude, il ressort que les pratiques agricoles des maraîchers de tomate de Korhogo sont dans l'ensemble similaire aux bonnes pratiques agricoles préconisées par les structures de recherche.

MOTS-CLEFS: Tomate, Cultures maraîchères, Pratiques agricoles, Côte d'Ivoire.

1 INTRODUCTION

La tomate (*Solanum lycopersicum*) est l'un des légumes les plus essentielles à l'échelle mondiale [1]. Grâce à sa capacité d'adaptation à diverses conditions pédoclimatiques, elle est cultivée dans de nombreuses régions [2]. La production mondiale de tomate atteint environ 160 millions de tonnes [3]. La Chine est le principal pays producteur avec près de 67 millions de tonnes par an [4]. D'après [5], la culture de la tomate s'étend sur 5 millions d'hectares, avec un rendement moyen de 36,57 tonnes par hectare selon les conditions de culture. Appartenant à la famille des Solanacées, la tomate est principalement cultivée pour ses fruits riches en vitamines (provitamine A, vitamines B et C), en minéraux (potassium, phosphore, magnésium et oligo-éléments), en caroténoïdes et en antioxydants. Ce qui en fait un aliment aux multiples usages nutritionnels et thérapeutiques [6]. En Côte d'Ivoire, la tomate fait partie des légumes les plus cultivés et consommés, aux côtés du gombo, de l'aubergine et du piment [7]. Elle occupe une place de choix tant chez les producteurs que chez les consommateurs. Bien que présente dans toutes les zones agroécologiques du pays, elle est principalement cultivée dans les régions du Béliet et du Gbêkê qui constituent les principales zones de production [8]. La production nationale annuelle de tomate est estimée à 48 804 tonnes [4]. Un volume encore insuffisant face aux besoins nationaux qui dépassent les 100 000 tonnes par an [9]. Comme d'autres cultures maraîchères, la tomate représente une source de revenus essentielle pour les agriculteurs [10]. Malgré son importance pour la sécurité alimentaire et le bien-être des agriculteurs, la production de tomate est confrontée à plusieurs contraintes biophysiques et socioéconomiques. Parmi les défis biophysiques figurent la dégradation des sols, la pression des maladies et des ravageurs ainsi que la variabilité climatique qui influence les précipitations et les températures. En Côte d'Ivoire, des fiches techniques de bonnes pratiques agricoles élaborées par les structures de recherche existent et sont disponibles [10]. Ces fiches ont été vulgarisées auprès des producteurs. Selon [10], une grande partie des agriculteurs du pays ne suivent pas les bonnes pratiques agricoles. Cette étude menée dans la ville de Korhogo, a pour but d'examiner les pratiques agricoles des maraîchers de tomate afin de contribuer à l'amélioration de la production.

2 MATERIEL ET METHODES

2.1 POPULATION CIBLE

La population cible était constituée de tous les maraîchers de la zone urbaine et périurbaine de Korhogo.

2.2 METHODE

2.2.1 CHOIX DE LA ZONE D'ÉTUDE

Tous les espaces urbains et périurbains portant des cultures maraîchères ont été concernés par l'enquête. Le nombre total de sites enquêtés était de 15. Il s'agissait des sites de Natiokobadara, Kassirimé, Ossiéné, Sinistré, Barrage de koko, Bas-fond à côté de l'UPGC, Résidentiel 1, Nouveau quartier (route de Kapélé), Koko nanguin, Cocody, Galagologo, Waraniéné, Takali et napiédougou, Diokha. Sur ces sites enquêtés, 50 maraîchers ont été visités.

2.2.2 COLLECTE DES DONNÉES DE L'ENQUÊTE

Les maraîchers sur ces sites ont été interrogés. La collecte des données a été réalisée auprès des maraîchers à l'aide de questionnaire. Dans la pratique, l'enquête est réalisée le matin sur les sites. L'enquête a permis d'obtenir les informations suivantes: (i) le profil sociodémographique des maraîchers (ii) la variété de tomate cultivée, (iii) les différentes étapes de la mise en place de la culture, (iv) les méthodes phytosanitaires de lutte contre les ennemis de culture, (v) le type de fertilisation utilisé et le mode d'application (vi).

2.2.3 MÉTHODOLOGIE D’ANALYSE STATISTIQUE

La saisie des données a été réalisée dans une base Excel structurée, vérifiée par double saisie pour limiter les erreurs. Les analyses ont été principalement réalisées avec le logiciel R (version 4.2.1), utilisant notamment les packages ‘car’ pour les ANOVA, ‘agricolae’ pour les comparaisons multiples. Pour toutes les variables ayant montré des différences significatives ($p < 0,05$), un test post-hoc de Tukey a été effectué afin d’identifier précisément les groupes distincts.

3 RÉSULTATS

3.1.1 PROFIL SOCIODÉMOGRAPHIQUE DES MARAÎCHERS

Le tableau 1 montre le profil sociodémographique des maraîchers enquêtés. Les résultats ont montré que 71 % des maraîchers interrogés étaient des femmes, contre 29 % d’hommes (Figure 19). La plupart des maraîchers enquêtés avaient un âge compris entre 45 et 50 ans, soit un taux de 55 %. Ceux qui étaient dans la tranche d’âge de 40-45 ans avaient un taux de 35 % et 10 % avaient entre 15 et 30 ans. Par ailleurs, il ressort que 80 % des enquêtés n’ont pas été scolarisés, 11 % avaient le niveau primaire, 3 % avaient le niveau secondaire et 6 % avaient un niveau supérieur. Concernant l’année d’expérience en culture de tomate, 15,55 % des maraîchers avaient plus de 10 ans d’expérience, 75,80 % avaient 5 à 10 ans d’expérience, 6,89 % avaient 3 à 5 ans d’expérience et 1,76 % avaient entre 1 à 3 ans d’expérience.

3.1.2 ITINÉRAIRE TECHNIQUE DES MARAÎCHERS

3.1.2.1 VARIÉTÉS DE TOMATE CULTIVÉES

La figure 1 montre la proportion des différentes variétés de tomate cultivée. La majorité des maraîchers (47,05 %) cultivaient la variété locale dont les fruits sont côtelés, 29,41 % des hybrides, et 23,52 % cultivaient les deux types de variétés. Cependant 82,35 % des maraîchers interrogés affirment que la meilleure variété est la variété hybride.

Tableau 1. Profil sociodémographique des maraîchers enquêtés

Profil sociodémographique		Pourcentage (%)
Sexe	Féminin	71 %
	Masculin	29 %
Age	45-50 ans	55 %
	40-45 ans	35 %
	15-30 ans	10 %
Niveau de scolarisation	Non scolarisé	80 %
	Primaire	11 %
	Secondaire	3 %
	Supérieur	6 %
Année d’expérience	Plus de 10 ans	75,80 %
	5-10 ans	15,55 %
	3-5 ans	6,89 %
	1-3 ans	1,76 %

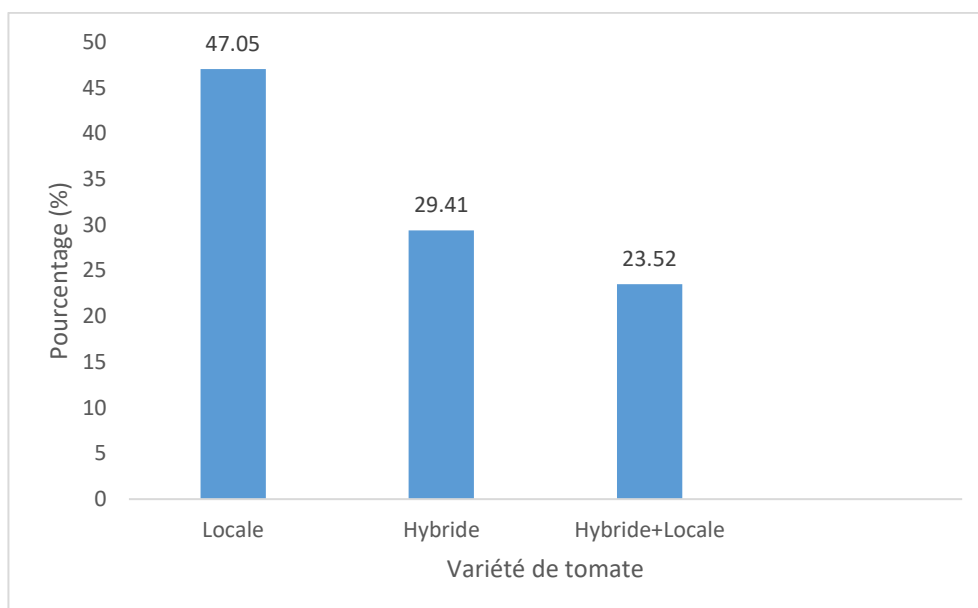


Fig. 1. Proportion des différentes variétés de tomate cultivée

3.1.2.2 PÉPINIÈRE

Lors l'enquête, il a été constaté que tous les maraîchers enquêtés réalisaient une pépinière avant la mise en place de la culture de tomate. La pépinière durait 2 à 3 semaines. Elle était installée près d'un point d'eau.

- **Préparation du sol**

La pépinière était installée sur des planches de 5 m de longueur et de 1 m de large. La majorité des maraîchers enquêtés (90 %) ne faisaient aucun traitement des planches avant le semis. Cependant, 10 % des maraîchers enquêtés apportaient de la bourse de vache ou de la fiente de poulet à la planche une semaine avant le semis afin de l'enrichir. Les quantités n'étaient pas définies. Elles étaient laissées à l'appréciation de chaque maraîcher.

- **Semis**

Les graines de tomate étaient semées en ligne sans dimension précise ou à la volée sur une planche préalablement arrosée. Un paillage léger avec des feuilles de bananier, des feuilles de palmiers ou des pailles était utilisé pour éviter de déterrer les graines lors de l'arrosage.

- **Entretien**

Pendant la pépinière, un entretien est effectué. Il consistait à effectuer des arrosages réguliers (matin et soir). Un binage était effectué régulièrement. Un effectif de 44,45 % des maraîchers enquêtés apportaient de la bourse de vache ou de la fiente de poulet après la levée. Ils prélevaient une poignée qu'ils mettaient aux pieds des plants de tomate. Par contre, 55,55 % des maraîchers utilisaient à la fois l'engrais organique et l'engrais chimique (Figure 2). Concernant l'engrais chimique, ils utilisaient le NPK + Urée à la dose de 15-15-15 ou 17-17-17. Ils prélevaient une pincée de main qu'ils appliquaient aux pieds des plants de tomate.

- **Repiquage**

La moitié des maraîchers enquêtés (50 %) effectuaient le repiquage environ 25 à 30 jours après le semis. L'autre moitié faisaient le repiquage à 21 jours lorsque les plants avaient entre 4 et 5 feuilles vraies (Figure 3). Les maraîchers procédaient au repiquage en fin d'après-midi ou par temps couvert pour éviter le stress hydrique.

3.1.2.3 MISE EN PLACE DE LA CULTURE

- **Choix et préparation du terrain**

Le terrain était généralement choisi dans une zone bien drainée, fertile et facilement accessible à l’eau (bas-fond, puits, barrage, en bordure de cours d’eau). Tous les maraîchers défrichaient et faisaient un labour du sol avant le repiquage. Cependant, 65 % faisaient un labour profond, 30 % un labour simple et 5 % faisaient le bêchage (Figure 4). Ils faisaient des planches de 5 m de longueur et de 1 m de largeur. La distance entre les planches était de 1 m. Tous les maraîchers (100 %) utilisaient de la bourse de vache ou la fiente de poulet comme engrais organique. Ils prélevaient une poignée de main qu’ils appliquaient aux poquets.

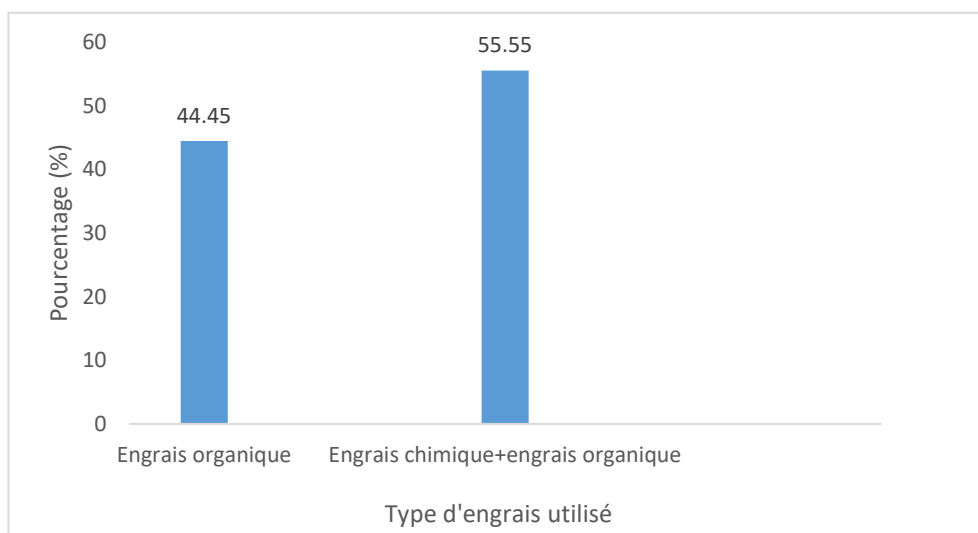


Fig. 2. Répartition des maraîchers en fonction de l’engrais utilisé

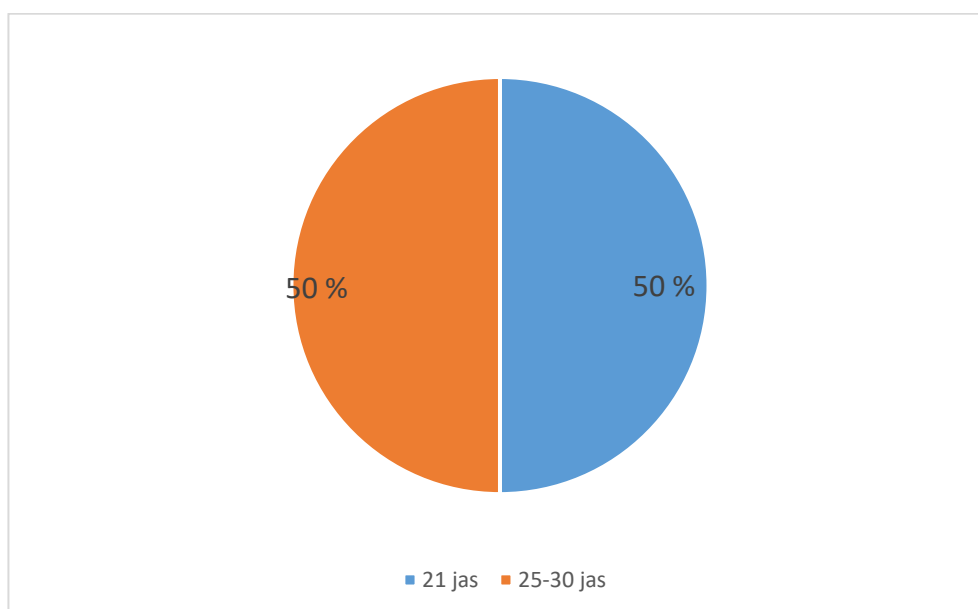


Fig. 3. Répartition des maraîchers en fonction du repiquage
Jas: jours après semis

Dispositif de plantation et densité de semis

Les maraîchers enquêtés utilisent deux types d’espacement des lignes. Un espacement de 15 à 20 cm entre les lignes qui est pratiqué par environ 70 % des maraîchers et l’espacement de 25 à 30 cm utilisé par environ 30 % des maraîchers (Tableau II). La distance entre les poquets était de 50 cm chez tous les maraîchers. Le repiquage se faisait également en double ligne chez tous les maraîchers.

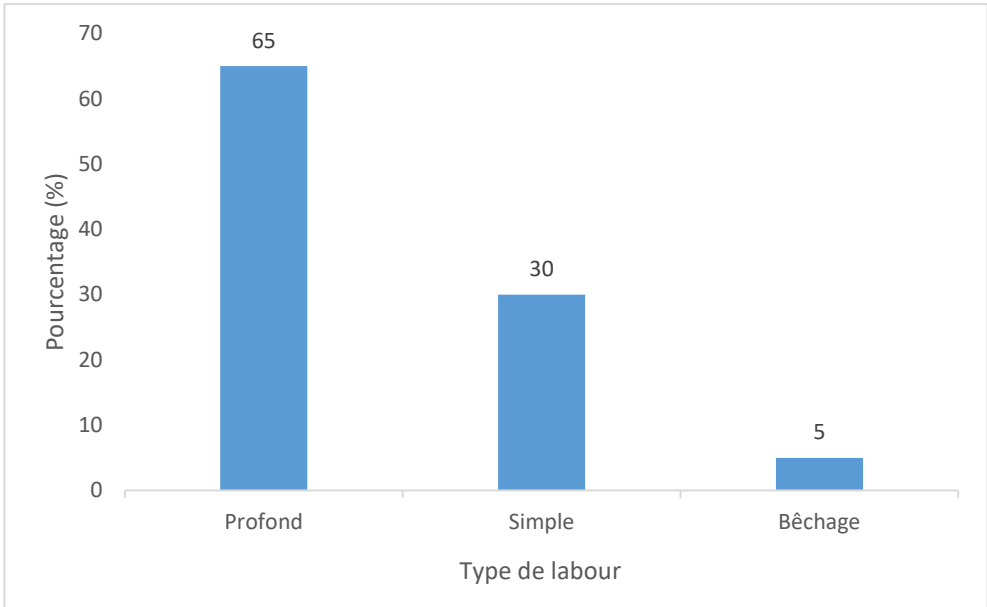


Fig. 4. Répartition des maraîchers en fonction du type de labour

Tableau 2. Répartition des maraîchers en fonction du dispositif de plantation et la densité de semis

Dispositif de plantation et densité de semis		Pourcentage (%)
Espacement des lignes	15-20 cm	70 %
	25-30 cm	30 %
Espacement des poquets	50 cm	100 %
Repiquage	Double ligne	100 %

3.1.2.4 ENTRETIEN DE LA CULTURE

Désherbage

Le désherbage est effectué manuellement à l’aide de petits outils comme la houe, la machette, la daba. Il est fait régulièrement pour éviter la concurrence avec les adventices.

Fertilisation

Certains maraîchers (44,45 %) utilisaient uniquement de la bouse de vache et la fiente de poulet comme fertilisant. Les quantités appliquées n’étaient pas calculées. Ils prélevaient généralement une poignée de main qu’ils appliquaient par poquet avant le repiquage. Certains (55,55 %) complétaient avec des engrais chimiques tels que le NPK + Urée à des doses de 15-15-15 ou 17-17-17 (Figure 2). L’application se faisaient généralement à des doses non précises, sans protection. Une pincée prélevée avec la main est appliquée par poquet avant le repiquage. Tous les maraîchers enquêtés (100 %) faisaient une deuxième application d’engrais organique deux semaines après le repiquage. Une poignée d’engrais organique était appliquée à la base des plants de tomate.

Irrigation

La totalité des maraîchers enquêtés faisaient l’irrigation manuel en utilisant des arrosoirs et des seaux. Ils s’approvisionnaient en eau dans les cours d’eau en bordure des champs, les bas-fonds, les puits faits par des ouvriers

occasionnels en plein parcelle. Les arrosages se faisaient chaque deux jours pendant les premières semaines. Après la floraison, l’arrosage se faisait chaque trois jours afin d’éviter les maladies, les pourritures, et le stress hydrique.

3.1.2.5 PROTECTION DES CULTURES

Pour lutter contre les maladies fongiques et les ravageurs, les maraîchers de tomate ont tous affirmé qu’ils utilisaient les pesticides chimiques disponibles sur le marché local lorsque les plantes sont attaquées. Ils appliquaient les pesticides chaque semaine après observation des premiers symptômes. En l’absence de symptôme, certains maraîchers (55,55 %) appliquaient les pesticides une fois dans le mois à titre préventif. Le tableau III montre la liste des pesticides utilisés par les maraîchers de tomate. Cette liste révèle qu’ils utilisent des pesticides tels que Kapaas 80 EC et Top Lambda 25 g/L qui ne sont pas homologués en Côte d’Ivoire. Ils utilisent également coxythrine EC qui est un pesticide destiné à la culture du coton.

Pour la préparation, les maraîchers utilisaient la fermeture du bidon de pesticide pour mesurer. Il mélange cette quantité à 16 L d’eau. Souvent, ils utilisaient des pesticides en sachet dont la quantité à appliquer était fonction de la surface de la parcelle. A l’aide d’un pulvérisateur, la préparation était appliquée sur les plants. Ils utilisaient souvent un balai pour appliquer les pesticides en l’absence de pulvérisateur.

3.1.2.6 RÉCOLTE

Les maraîchers enquêtés faisaient la récolte à partir de 75 jours après le semis. Ils récoltaient généralement au stade rose ou rouge, en fonction de la destination des tomates (consommation ou vente). La récolte se faisait de manière progressive, tous les deux à trois jours, afin de cueillir les fruits à maturité optimale.

Tableau 3. *Liste des pesticides utilisés par les maraîchers de tomate*

Types de pesticide	Nom commercial	Concentration	Matière active
Insecticide	K-optimal EC	25 g/L	Lambda cyhalothrine + acetamipride
	Top lambda	25 g/L	Lambda cyhalothrine
	Kapaas 80 EC	20 g/L	Emamectine benzoate
	Ninguema EC	25 g/L	Lambda cyhalothrine
	Cothrine EC	50 g/L	Cyperméthrine
	Coxythrine EC	186 g/L	Cyperméthrine + profénofos
	INCA 45 WG	45 g/L	Fipronil
	Calilultra	396 g/l	Imidaclopride et cyperméthrine
	Marie-insecte	30 g/L	Cyperméthrine
Fongicide	Boneur	250 g/L	Difénoconazole
	Z-Force 80 WP	80 g/Kg	Mancozèbe
Insecticide + fongicide	Sababu 210 WP	210 g/Kg	Imidaclopride + lambda-cyhalothrine + sulfure + carbendazine

4 DISCUSSION

Cette étude avait pour objectif d’examiner les pratiques agricoles des maraîchers de tomate de la ville de Korhogo afin d’améliorer la production. Les résultats ont montré, concernant le profil sociodémographique des maraîchers qu’il y avait une dominance des femmes (71 %) dans la production de la tomate à Korhogo. Ces résultats sont en accord avec ceux de [11] et [10]. En effet ces auteurs ont montré par leurs différents travaux que le secteur du maraîcher était principalement dominé par les femmes dans la zone urbaine et périurbaine de Korhogo. Cette dominance serait due au fait que les hommes seraient intéressés plutôt par les cultures de rentes telles que le coton, l’anacardier, la mangue selon [11]. Cependant, nos résultats sont contraires à ceux de [12] qui a montré qu’à Abidjan et ses alentours, le maraîchage était pratiqué majoritairement par des hommes (77,98%) contre 22,02% de femmes.

Par ailleurs la majorité des maraîchers avaient entre 45 et 50 ans. La référence [10] a obtenu un résultat similaire à Abidjan avec une faible présence des jeunes. Ce qui est conforme à nos résultats. En effet, l’enquête a montré qu’il y avait 10 % de jeune. Cela pourrait s’expliquer par la forte scolarisation des jeunes. La référence [13] avait montré qu’il y avait une surcharge

des salles de classe due à un effectif élevé d'apprenant dans la ville de Korhogo. Par contre, [14] justifie cette faible présence des jeunes dans le secteur maraîcher par le fait que le maraîchage soit une activité délicate.

La majorité des maraîchers (80 %) n'étaient pas scolarisée et 75,80 % avaient plus de 10 ans d'expérience. Ces résultats sont en accord avec ceux de plusieurs auteurs dont [15]; [11] et [10] qui ont montré respectivement que la population maraîchère de Boundiali, de Korhogo et d'Abidjan était majoritairement non scolarisée. En outre, les résultats ont montré que ce taux de 80 % non scolarisé correspondait à peu près à la tranche d'âge de 40 à 50 ans. Cela pourrait s'expliquer par le faible niveau de scolarisation il y a 35 ans de cela. En effet, à cette époque l'école n'étant pas gratuite, les parents par manque de moyen financier souvent ne scolarisaient pas leurs enfants mais ils les utilisaient plutôt pour la main d'œuvre champêtre [15].

Concernant les pratiques agricoles des maraîchers de tomate de la ville de Korhogo, la variété de tomate cultivée était majoritairement la variété locale à fruit côtelé. Il justifie ce choix par le fait que cette variété soit plus accessible et moins coûteuse que les variétés hybrides. En effet, avec la variété locale, les graines d'une partie des fruits récoltés sont extraites, séchées et conservées pour la prochaine culture. Or avec les variétés hybrides, il faudra acheter à chaque culture de nouvelles semences. Ils reconnaissent cependant que les variétés hybrides sont les meilleures variétés car plus productives et plus résistantes aux maladies et ravageurs. Les raisons du choix de la variété locale confirment les observations de [16]. Selon ces auteurs, les semences des fermes n'assurent pas une bonne production mais leur usage est dû au coût élevé des semences améliorées. En outre, les maraîchers qui cultivent les deux variétés justifient ce choix comme étant une stratégie d'adaptation au marché et de gestion des risques afin de mieux répondre aux besoins des marchés locaux et allonger la période de récolte. Ainsi, avec cette stratégie si une variété est attaquée ou si le prix baisse alors ils pourront compenser avec l'autre variété.

Pour la mise en place de leur culture de tomate, les maraîchers choisissent tous des sols drainés, fertiles et accessible à l'eau ce qui est en accord avec les résultats de [11]. En effet, il stipule que le maraîchage à Korhogo se faisait principalement dans les bas-fond et à proximité des barrages où l'eau était accessible. En outre, [14] a montré que les sites maraîchers d'Abidjan étaient à proximité de la lagune Ebrié.

Le défrichage du sol était manuel. Cela confirme les résultats de [10] qui ont montré que le travail des maraîchers à Korhogo était généralement manuel avec des outils rudimentaires. Par contre, ces résultats sont contraires à ceux de [17] qui a montré qu'en zone périurbaine de Korhogo, il y avait une faible utilisation d'herbicide (15 %) par les maraîchers. Par ailleurs, [10] a montré qu'à Port-Bouët, 67 % des maraîchers utilisaient des herbicides pour le défrichage. Cependant, [18] a montré que 41 % des maraîchers d'Abidjan utilisaient les herbicides pour le désherbage contre 59 % qui désherbaient manuellement leur parcelle.

Concernant la fertilisation, les maraîchers de tomate utilisent tous l'engrais organique pour le traitement des planches avant le repiquage. Pour la mise en place de la pépinière et l'entretien des cultures, 44,45 % utilisent uniquement l'engrais organique et 55,55 % utilisent les deux (engrais organique et engrais minéral). Le NPK et l'urée constituent les fertilisants minéraux utilisés. Les résultats ont montré une prédominance de l'engrais organique qui serait due à sa disponibilité et au coût. En effet, ils utilisent essentiellement la fiente de volaille et la bourse de vache provenant de leur élevage ou des élevages voisins. La référence [10] a montré également une prédominance de l'utilisation de l'engrais organique notamment la fiente de volaille et la bourse de vache par les maraîchers de Korhogo. Ce même constat a été fait par [19] avec la fiente de volaille sur les sites de maraîchage des communes de Marcory et Cocody de la ville d'Abidjan.

Tous les maraîchers de tomate faisaient une irrigation manuelle avec l'arrosoir. Cela est en accord avec les résultats de [20] qui a affirmé que le système d'irrigation des maraîchers de Korhogo était constitué d'arrosoir manuel. Par contre chez les maraîchers de la ville de Bouaké, le choix du type d'irrigation dépendait de la superficie de la parcelle. Lorsque la surface est inférieure à 0,5 ha, ils utilisaient des arrosoirs. Mais pour des superficies supérieures à 0,5 ha, ils utilisaient des motopompes [10].

Concernant la protection des cultures, les résultats ont montré que l'usage des pesticides est la seule méthode de lutte utilisée par les maraîchers de tomate. Cela est en accord avec les résultats de [10] qui a montré que dans la zone urbaine et périurbaine de Korhogo, les maraîchers utilisaient plus les insecticides et les fongicides. La référence [14] a montré que la lutte chimique était également la seule méthode utilisée par les maraîchers de Port-Bouët. Cependant, les pesticides utilisés par les maraîchers de tomate ne sont pas tous homologués en Côte d'Ivoire ou sont fabriqués pour d'autres cultures tel que le coton. En effet, [21] a fait la même observation en cultures maraîchères dans la commune de Port-Bouët. Par ailleurs, [22] a obtenu des résultats similaires à Korhogo. Ces auteurs ont constaté que des pesticides fabriqués pour la culture du coton étaient utilisés sur les cultures maraîchères à cause de leur forte odeur.

5 CONCLUSION

Cette étude a permis de mettre en évidence les pratiques agricoles actuelles des maraîchers de tomate dans la zone urbaine et périurbaine de Korhogo. L’étude a montré que les variétés hybrides, bien que plus performantes en termes de rendement, de résistance aux maladies sont encore peu adoptées par les producteurs en raison de leur coût et de leur disponibilité. Les pratiques agricoles des maraîchers de tomate sont dans l’ensemble similaire aux bonnes pratiques agricoles préconisées par les structures de recherche. Toutefois, l’usage des produits phytosanitaires se fait sans le respect des mesures d’application. Ainsi des produits non homologués sont utilisés, les équipements de protection ne sont pas utilisés et les doses ne sont pas respectées.

REFERENCES

- [1] H. Aouine, F. Z. Mahmoudi, « Contribution à l’étude des facteurs liées à l’infestation du Tomate par *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917) », Mémoire Master, Département d’agronomie/Université Echahid Hamma Lakhdar –El Oued, Algérie, 2023.
- [2] S. Morsli, « Proposition d’un modèle de culture biologique Tomate/*Datura* et effet des biopesticides (métabolites secondaires) sur les bioagresseurs », Thèse de Doctorat, Ecole 36 Nationale Supérieure Agronomique, El Harrach, Algérie, 2018.
- [3] K. F. Kouame, D. J. Agre, K. Komoe, Y. R. Baka, E. Y. G. Kouadio, « Effet *in Vitro* des extraits d’algues [*Sargassum natans* (Børgesen) Børgesen et *Sargassum fluitans* (Børgesen) Børgesen, *Sargassaceae*] sur *Fusarium sp.*, Agent Causal de la fusariose vasculaire de la tomate (*Solanum lycopersicum* L., *Solanaceae*) », European Scientific Journal, vol.15, pp 119-135, 2023.
- [4] B. Y. I. H. Kouamé et K. V. Kouassi, « Effet de la fumure organique fortifiée et des conditions de micro-serre sur les performances agronomiques de la culture de Tomate dans la zone de Tioro au Nord de la Côte d’Ivoire », Mémoire de Licence, Institut de Gestion Agropastorale (IGA) / Université pelefro GON COULIBALY de Korhogo, Côte d’Ivoire, 2023.
- [5] The State of Food and Agriculture, « Making agrifood systems more resilient to shocks and stresses », Rome, FAO, 2021. <https://doi.org/10.4060/cb4476en>.
- [6] B. Camille, « Etude de l’impact de la nutrition azotée et des conditions de culture sur le contenu en polyphénols chez la tomate », Thèse de Doctorat, Institut National Polytechnique de Lorraine (INP) / Université de Lorraine, France, 2009.
- [7] L. Fondio, J.-C. N’zi, K. Kobenan, « Comportement agronomique et sanitaire de nouvelles lignées de piment (*Capsicum* sp.) dans le Sud de la Côte d’Ivoire », Journal of Applied Biosciences, vol. 92, pp 8594–8609, 2015.
- [8] P.Q. Oula, « Analyse de l’efficacité économique des systèmes de production de tomates dans les régions du béliér et du gbêkê en Côte d’Ivoire », Thèse de Doctorat, UFR des Sciences Économiques et Gestion, Université Alassane Ouattara de Bouaké, Côte d’Ivoire, 2024.
- [9] S. Soro, M. Doumbia, D.A. Dao et O. Girardin, « Performance de six cultivars de tomate *Lycopersicon esculentum* Mill. contre la jaunisse en cuillère des feuilles, le flétrissement bactérien et les nématodes à galles », Science et Nature, vol.2, n°4, pp 123-130, 2007.
- [10] M. Dosso, A. Koffi, I. Glou Bi, A. Traoré et A. Avadí, « Analyse fonctionnelle de la filière maraîchère périurbaine en Côte d’Ivoire (2021-2022) », *Rapport du WP2 – Diagnostique et évaluation du projet MARIGO*. CIRAD et ESA/INP-HB, Yamoussoukro, Côte d’Ivoire, 2023.
- [11] AJ-F. Traoré, « Analyse socioéconomique de la chaîne de valeur des cultures maraîchères dans la zone de Korhogo », Mémoire de Master II, Institut de Gestion Agropastorale (IGA) de l’Université Peleforo Coulibaly de Korhogo (Côte d’Ivoire), 2022.
- [12] V. Bancal et K Tano, « Etude des modalités de réduction des pertes après récolte dans les cultures maraichères en Côte d’Ivoire », 2019.
- [13] W.I. Siyali, « Croissance de la population scolaire et offre d’établissements scolaires secondaires dans la ville de Korhogo », Géovision, vol.1, n°11, pp 416-424, 2024.
- [14] K.J. Kouakou, K.B. Yao, A.E. Sika, S.J. Gogbeu, L.S.P. Koné et D.O. Dogbo, « Caractérisation de l’activité de maraîchage dans la commune de Port-Bouët (Abidjan, Côte d’Ivoire) », Journal of Animal and Plant Sciences, vol.41, n°1, pp 6747–6756, (2019). <https://doi.org/10.35759/janmplsci.v41-1.2>.
- [15] P-AK. Kouakou, « Déterminants Economiques et Impact Social du secteur maraîcher dans la Commune de Boundiali », Agronomie Africaine, N° Spécial, pp 103–113, 2019.

- [16] M. Kanda, S. Akpavi, K. Wala, G. Djaneye-Boundjou et K. Akpagana, « Diversité des espèces cultivées et contraintes à la production en agriculture maraîchère au Togo », *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, vol.8, n°1, pp 115-127, 2014.
- [17] KJ-J. Brou, « Problématique de l'utilisation des pesticides dans le maraîchage en zone périurbaine: cas de la ville de Korhogo », 2018.
- [18] A. Bosso, N. Sika, K. Kwadjo et K. Pokou, « Caractérisation des systèmes des cultures maraîchères dans deux localités du district d'Abidjan (Anyama et Port-Bouët) au sud de la Côte d'Ivoire », *Revue de l'Environnement et de la Biodiversité-PASRES*, vol.5, pp 41-50, 2020.
- [19] K.J. Kouakou, Y.A. Bekro, A.E. Sika, D. Baize, D.O. Dogbo, M. Bounakhla, F. Zahry et P. Macaigne, « Diagnostic d'une contamination par les éléments traces métalliques de l'épinard (*Spinacia oleracea*) cultivé sur des sols maraîchers de la ville d'Abidjan (Côte d'Ivoire) amendés avec de la fiente de volaille », *European Journal of Sciences Research*, vol.21, n°3, pp 471-487, 2008.
- [20] M. Sangare, O. Kam, K.A. N'dri, « Contraintes socioéconomiques du passage des groupements maraîchers à la société coopérative dans la sous-préfecture de Korhogo », *International Journal of Humanities and Social Science*, vol.10, pp 141–151, 2020. <https://doi.org/10.30845/ijhss.v10n6a17>.
- [21] K.G. Kpan kpan, B.L. Yao, A.C. Diemeleou, R.K. N'guettia, S.K. Traoré, A. Dembelé, « Pratiques phytosanitaires en agriculture périurbaine et contamination des denrées par les pesticides : cas des maraîchers de Port-Bouët (Abidjan) », *Journal of Animal and Plant Sciences*, vol.41, pp 6847–6863, (2019). <https://doi.org/10.35759/janmplsci.v41-1.11>.
- [22] B. Koffié et L. Yéo, « Maraîchage urbain et sécurité sanitaire des aliments à Korhogo », *Revue de géographie, d'aménagement régional et de développement*, vol.2, pp 176-191, 2016.

ANNEXE

Résumé des pratiques agricoles des maraîchers enquêtés

Pratiques agricoles			Pourcentage (%)
Variétés de tomate	Locale		47,05
	Hybride		29,41
	Locale + hybride		23,52
Mise en place de la pépinière			
Préparation du sol	Traitement du sol		10 %
	Pas de traitement		90 %
Semis	En ligne ou à la volée		100 %
	Paillage		100 %
Entretien de la pépinière	Arrosage	Manuel	100 %
	Binage		100 %
	Engrais organique	A la levée	44,45 %
	Engrais chimique + engrais organique	A la levée	55,55 %
Repiquage	21 jours		50 %
	25-30 jours		50 %
Mise en place de la culture			
Choix du terrain	Sol drainé, fertile, accessible à l’eau		100 %
Défrichage	Manuel		100 %
Labour du sol	Profond		65 %
	Simple		30 %
	Bêchage		5 %
Traitement des planches	Engrais organique	Au poquet	100 %
Espacement des lignes	15-20 cm		70 %
	25-30 cm		30 %
Espacement des poquets	50 cm		100 %
Repiquage	Double ligne		100 %
Entretien de la culture			
Désherbage	Manuel		100 %
Fertilisation	Engrais organique		44,45 %
	Engrais chimique + engrais organique		55,55 %
	Engrais organique		100 %
Irrigation	Manuel	Chaque 2 jours avant la floraison	100 %
		Chaque 3 jours après la floraison	
Protection des cultures	Pesticides chimiques	Insecticides et fongicides	100 %
Apparition des symptômes	Application chaque semaine		100 %
Pas de symptômes	Application une fois dans le mois		55,55 %
Récolte	75 jours après semis	Stade rose et rouge	100 %