

Enquête de diagnostic sur l'engouement des agriculteurs de la région de basse altitude par rapport à la culture de pomme de terre

E. Vyizigiro, M. Inamahoro, P. Niyonzima, D. Havyarimana, W. D. Emera, A. M. Nsabimana

Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU)

Avenue de la Cathédrale

B.P. 795 Bujumbura, Burundi

Résumé

Cette étude a permis mesurer le niveau d'engouement des agriculteurs de la plaine de l'Imbo à produire la culture de la pomme de terre, d'évaluer l'importance qu'ils donnent à la production de la pomme de terre et d'évaluer le niveau de satisfaction par rapports aux résultats des essais d'adaptation menés dans la plaine de l'Imbo. L'élargissement de la gamme de source de revenu et d'intégrer la pomme de terre dans le régime alimentaire des habitants de la plaine ont constitué le centre d'intérêt dans le choix des sites. Des techniques d'échantillonnage par zone et stratifiées ont été utilisées pour sélectionner les communes, les villages et les agriculteurs afin d'avoir suffisamment d'informations. La technique de focus groupe mixte (composé de femmes et d'hommes) a été utilisée lors des discussions et a permis d'obtenir suffisamment d'informations. Les données ont été collecté grâce à l'outil Open data Kit (ODK) et un guide d'entretien avait été conçu et programmé dans l'application ODK. Les données collectées étaient immédiatement envoyées sur le serveur ona.io et statistiquement analysées par IBM SPSS statistiques. Cette étude a révélé que la pomme de terre pourrait occuper une place de choix si des variétés adaptées et des semences sont rendues disponibles dans cette région de la plaine. Economiquement et nutritionnellement, 100% des participants ont affirmé que la pomme de terre peut générer d'important revenus aux ménages de par sa valeur marchande très élevée (46% des participants) et sa valeur nutritionnelle et sa précocité par rapport autres cultures de la plaine. Les deux autres centres d'intérêt sont liés à la facilité qu'elle offre lors de la cuisson en différentes formes de menus en utilisant moins d'énergie. Les considérations de la consommation de la pomme de terre étaient différentes selon les en fonction de la classe sociale. 60%, 20%, 20% des participant ont affirmé que la pomme de terre est un aliment de luxe, des malades et de fête et/ou cérémonies sociale importantes respectivement. Les résultats d'analyse sur l'engouement des agriculteurs de la plaine par rapport à la culture ont révélé une bonne aptitude de la pomme de terre à pousser dans la plaine (90,9% des participants) et 100% des participants ont manifesté la volonté de pratiquer cette culture.

Mots clés : Importance, pomme de terre, basse altitude

Introduction

La pomme de terre est une culture très importante à l'échelle mondiale parmi les cultures à racines et tubercules en terme de production, suivie du manioc et de la patate douce. En Afrique, elle vient en 3^{ème} position après le manioc et les ignames et est suivie par la patate douce et les aracées (www.fao.org). Dans certains pays du Tiers Monde, notamment en Afrique subsaharienne, la pomme de terre reste sous-utilisée, mais globalement sa consommation progresse dans les pays en développement. Au Burundi, alors que la plus grande partie de la production vivrière est réalisée par des exploitations familiales selon un mode d'agriculture traditionnelle (D'Haese et Ndimira, 1985), des modifications agro-économiques profondes ont été apportées aux modes traditionnelles de production allant vers une production de plus en plus élevée sur de petites superficies. Ainsi, la production de la pomme de terre s'est vu sensiblement augmenté allant de 29 306 tonnes en 2005 à 181 209 tonnes en 2014 (<https://fr.actualitix.com/>). Selon ISABU (2017), la pomme de terre occupe une place de choix pour les agriculteurs qui la pratiquent et est une denrée fortement sollicitée en milieu urbain. Cependant, cette culture est pratiquée dans les hautes montagnes et aucun champ de pommes de terre à des fins commerciales cultivée en basse altitude au Burundi (Harahagazwe et al., 2012). Par ailleurs, si certains pays du tiers monde disposent d'autres ressources en dehors de l'agriculture, dans le cas du Burundi, le développement agricole incluant la diversification des cultures constitue une voie obligée pour accéder au développement. Pour ce faire, est né l'idée d'introduire la pomme de terre dans les régions de basse altitude afin d'élargir la gamme de source de revenu des habitants de la plaine et d'intégrer la pomme de terre dans leur régime alimentaire. Pour aboutir à des résultats fiables, une enquête de diagnostic sur l'engouement des agriculteurs de la région de basse altitude par rapport à la culture de pomme de terre a été menée.

Méthodologie

La méthodologie qui a été adoptée dans la mise en œuvre de cette étude a porté sur trois principaux aspects, à savoir la situation géographique des sites concernés par l'étude, l'échantillonnage des participants à l'étude et la méthodologie de collecte des données. L'étude a été conduite dans les communes de Gihanga, Rugombo et Mpanda (Figure 2). Six thèmes ont été abordés à savoir (1) aperçu sur les cultures pratiquées dans la plaine, (2) connaissance sur les différentes variétés de la pomme de terre, (3) connaissance sur les pratiques culturelles et maladies/ravageurs, (4) connaissance sur la conservation des semences de la pomme de terre, (5) importance de la pomme de terre et (6) consommation et comparaison avec les autres cultures. La sélection des participants a été dictée par la méthode d'échantillonnage ciblé consistant à délibérer le choix d'un participant en raison des qualités qu'il possède (Etikan et al., 2016). Elle a été organisée suivant l'approche des focus groupe de discussion où le nombre de participants varie entre huit et douze. Dans cette étude, quatre focus groupes de discussion ont été organisés chacun comptant huit participants. Par site, afin d'inclure la notion de genre, huit femmes et huit hommes ont été sélectionnés pour participer à deux groupes de discussion séparés. Ensuite, deux groupes de discussions mixtes, composé de quatre femmes et quatre hommes qui ont participé dans l'installation de l'essai sur la pomme de terre et un autre groupe composé de quatre femmes et quatre hommes n'ayant pas participé dans l'essai ont été choisis.

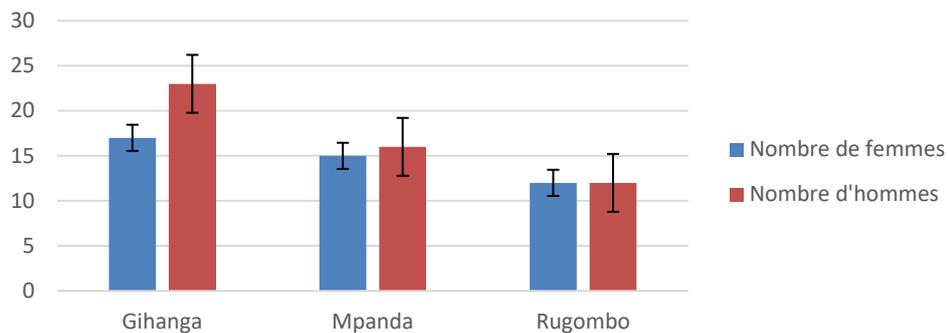


Figure 1 : Composition par rapport au genre des focus groupes animés

Tableau 1 : Genre des participants

Genre des participants		Fréquence	Pourcentage (%)
Valide	Femme	3	27.3
	Homme	3	27.3
	Mixte	5	45.5
	Total	11	100.0

La carte ci-après montre la localisation des sites d'études.



Figure 2 : Répartition des sites concernés par l'étude

Les données ont été collectées grâce à l'outil Open data Kit (ODK) et un guide d'entretien avait été conçu et programmé dans l'application ODK qui est un outil qui permet de collecter les données à l'aide d'une tablette ou d'un Android. Les données collectées ont été directement envoyées sur le serveur ona.io, puis téléchargées dans le format Excel pour être importées dans IBM SPSS statistiques pour des analyses.

Résultats et discussion

Importances des principales cultures pratiquées dans la plaine

Les résultats d'analyse ont montré que le riz occupe une place de choix, suivi par le maïs, la patate douce, le manioc et le haricot (figure 1). Une différence significative a été observée entre les régions pour la patate douce, le niébé, le manioc, sorgho, le haricot, le chou, le maïs et le poiscajan. Pour les autres cultures, la différence par rapport à l'importance des cultures est presque inexistante (Figure 3). D'après l'argumentaire des participants, vue l'intérêt tant économique que nutritionnelle de la pomme de terre (Vanderhofstadt & Jouan, 2007), cette dernière pourrait occuper une place de choix si les semences des variétés adaptés sont rendues disponibles.

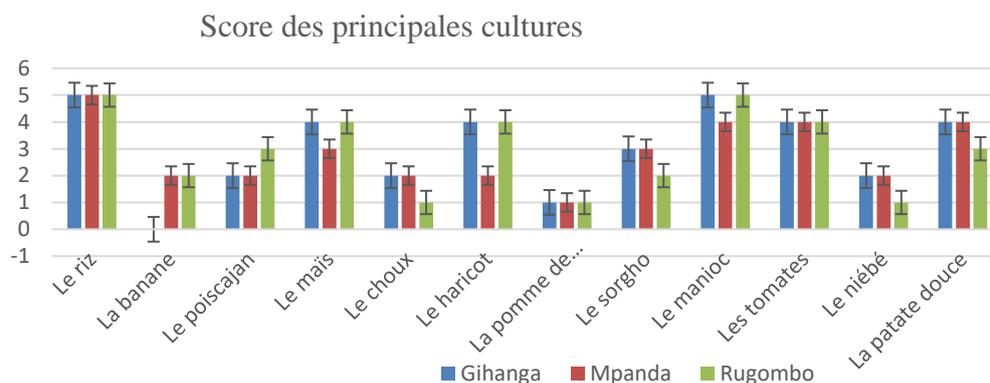


Figure 3 : Importance des différentes cultures

Intérêt de la pomme de terre dans la région de basse altitude

Malgré que la pomme de terre n'est pas habituellement produite dans la région d'étude, les agriculteurs ont fait l'état des avantages de la culture eu égard des producteurs, des commerçants et des consommateurs. Les résultats d'analyse ont révélé que la pomme de terre a un intérêt économique très important (100% des participants) car génère d'important revenus aux producteurs par le fait que sa valeur marchande est très élevée (46% des participants). Les autres centres d'intérêt de la pomme de terre sont liés à la facilité qu'elle offre lors de sa cuisson (Figure 4).

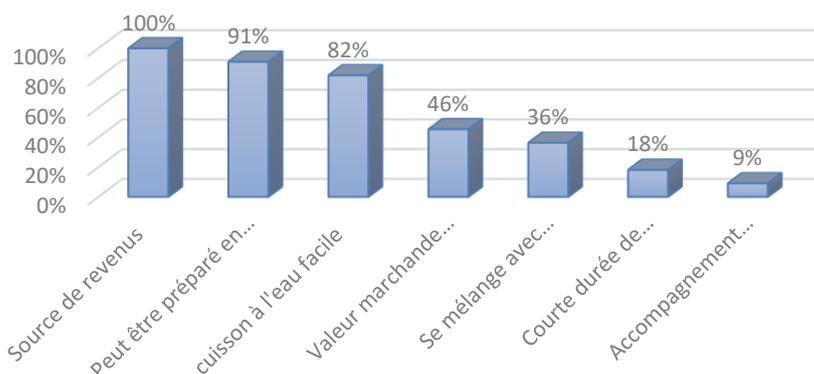


Figure 4 : Niveau d'appréciation de l'intérêt de la pomme de terre

Niveau de consommation et d'appréciation de la pomme de terre

L'étude a révélé que la pomme de terre un aliment de luxe (60% des participants), aliment des malades (20% des participants), tandis que pour le reste la pomme de terre est un aliment de fête car ils ne la consomment que pendant les occasions de festivité comme à Noël, pâque et autres cérémonies sociale importantes. Malgré l'avantage comparatif faible de la pomme de terre par rapport aux autres féculents disponibles dans les régions, l'analyse de la fréquence a montré que 90,9% des participants apprécient la pomme de terre contre 9,1% qui doutent de son importance (Tableau 2).

Tableau 2 : Niveau d'appréciation de la pomme de terre

	Fréquence	Pourcentage (%)
Faiblement appréciée	1	9.1
Très appréciée	10	90.9
Total	11	100.0

Appréciation de la pomme de terre par genre

Les résultats d'analyse sur l'appréciation de la pomme de terre par genre ont classifié les différentes catégories du ménage (figure 4) où la majorité des participants (59%) ont affirmé que la pomme de terre est appréciée par toutes les personnes vivant dans un ménage sans distinction de genre, au moment où 17% des participants ont révélé les enfants apprécient beaucoup la pomme de terre. Pour les reste des participants, un même niveau d'appréciation a été attribué aux femmes et aux hommes (figure 4).

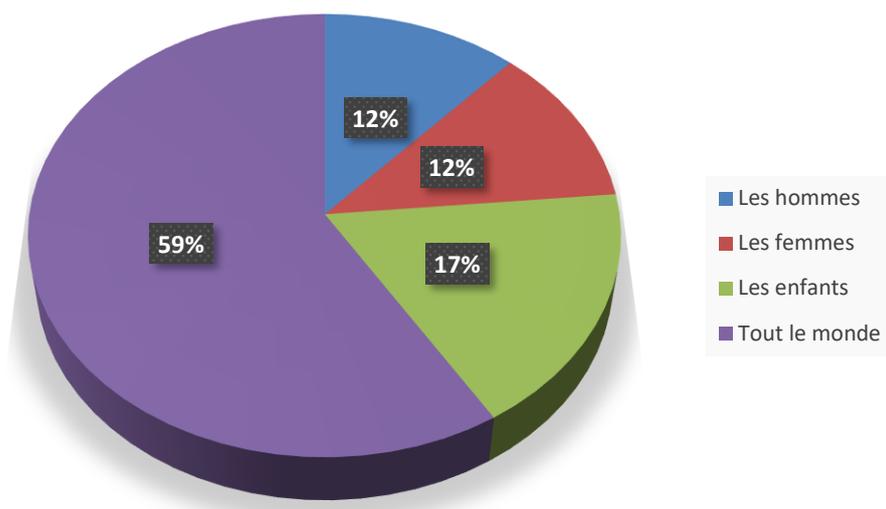


Figure 5 : Niveau d'appréciation de la pomme de terre par genre

Aptitude de la pomme de terre à pousser dans la plaine

Les résultats de l'enquête ont montré que la pomme de terre peut pousser dans la plaine. Ces résultats concordent avec ceux trouvés par Harahagazwe et al. (2012) affirmant que les variétés comme CIP01, CIP03, CIP04 et CIP05 se sont montrées performantes en basse altitude. Aussi, la pomme de terre en basse altitude permettrait la rotation dans les champs rizicoles irrigués.

Volonté des agriculteurs à faire pousser de la pomme de terre dans leurs exploitations

Sachant que la pomme de terre n'est pas habituellement cultivée dans la région de basse altitude, il a été affirmé avoir une envie de la cultiver (figure 5) à condition d'avoir des variétés adaptées ainsi que des semences. Selon les participants à l'enquête, la pomme de terre n'est pas cultivée dans la région de basse altitude par manque de semences des variétés adaptées, manque de terres suffisantes et parce que la pomme de terre exigerait beaucoup de fertilisant organiques.

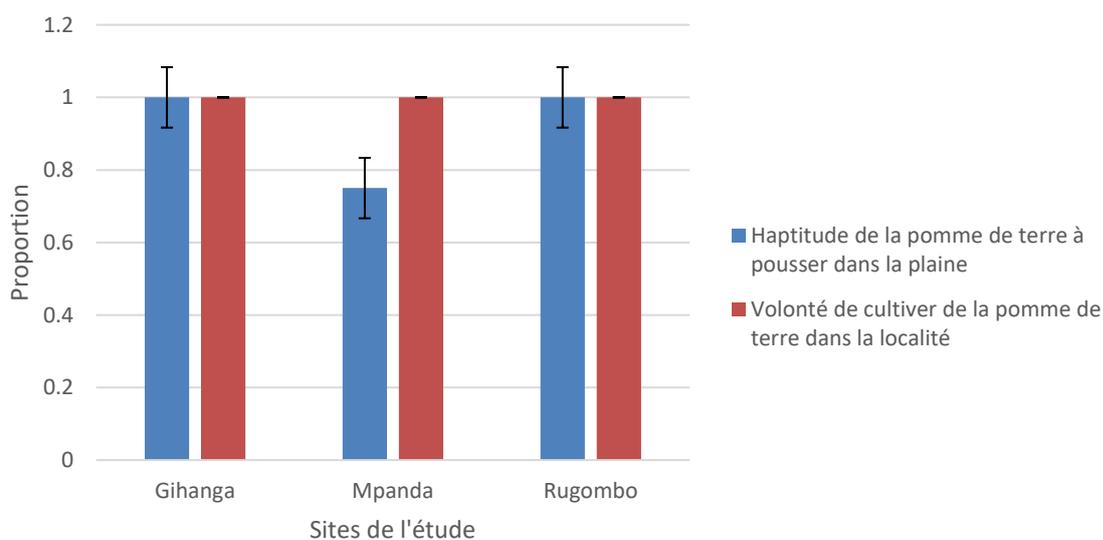


Figure 6: Engouement des agriculteurs des sites de l'étude par rapport à la pomme de terre

Que faudrait-il faire pour faciliter développer la production de la pomme de terre dans la région de basse altitude ? De par l'importance que les agriculteurs attachaient à la pomme de terre, les résultats de l'étude ont suggéré le développement d'un système de subvention des semences de variétés adaptées à la région et l'organisation des multiplicateurs de semences de pomme de terre dans le but de les rendre accessibles aux agriculteurs de la région de basse altitude.

Connaissance des variétés adaptées à la plaine et des pratiques culturales de la pomme de terre

D'après les résultats de l'étude, la majorité des agriculteurs de la plaine (81,8%) ont affirmé que la culture de la pomme de terre peut être productive dans la région de l'Imbo. Il a été constaté que 63,6% des agriculteurs connaissent certaines variétés de la culture de la pomme de terre de par des essais qui ont été conduits dans les années 2014 dans la plaine de l'Imbo. Concernant la connaissance des pratiques culturales de la pomme de terre, l'étude a montré que la majorité des agriculteurs (72,6%) connaissent quelques pratiques de la conduite de la culture de pomme de terre. Ces pratiques culturales sont entre autre le choix du terrain, la préparation du sol (le labour, l'hersage), la préparation des semences, la mise en place des poquets, le traçage des billons, l'application de la fumure organo-minérale, le semis en ligne, le sarco-binage, l'application des produits phytosanitaires, le défanage et la récolte.

Maladies et des périodes de production de la pomme de terre dans la zone d'étude

La période de production de la pomme de terre fait intervenir des connaissances des conditions climatiques pour les saisons culturales. Cependant, les saisons culturales A et B sont bonne pour la pomme de terre, alors que dans les marais, on ne peut y pratiquer que des pommes de terres pour la consommation et les rendements ne sont pas bonnes comparativement à ceux obtenus dans les montagnes. Les résultats d'analyse ont montré qu'il est possible de produire la pomme de terre pendant toutes les saisons culturales en basse altitude. Concernant les maladies, certains participants ont affirmé ne pas connaître les maladies de la pomme de terre, tandis que d'autres ont témoigné avoir connu cette culture lors des essais menés dans les années 2014, et par conséquent connaissent pas mal de maladies de la pomme de terre ainsi que les moyens de lutte ou de prévention.

Par rapport aux avantages liées à l'introduction de la pomme de terre dans la plaine, l'étude a révélé que la culture de la pomme de terre en basse altitude pourrait contribuer à assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans la région d'étude et être une source de revenus. Cependant, la même étude a montré que l'introduction de cette culture pourrait générer des compétitions foncières avec les autres cultures ainsi que des conflits d'intérêt entre les agriculteurs de tomates parce qu'ayant en commun les mêmes maladies.

Conclusions et recommandations

Une fois produite localement, les mêmes résultats ont montré que cela ferait baisser les prix d'autres produits agricoles sur le marché. Au terme de cette étude, il a été remarqué que la culture de pomme de terre améliorerait la sécurité alimentaire et nutritionnelle, mais aussi constituerait une source de revenu pour les ménages de la zone d'étude. Par ailleurs, la pomme de terre est très appréciée dans la région de basse altitude grâce à plusieurs facteurs justifiant l'engouement. Aussi, l'étude a montré

que le riz reste la culture la plus importante dans cette région de basse altitude suivi par le maïs, la patate douce, le manioc et le haricot. Quant à l'engouement des agriculteurs de la plaine de l'Imbo, l'étude a révélé que les agriculteurs de la plaine ont une envie de cultiver la pomme de terre sur de grandes superficies comme ils le font pour le riz. En somme, cette étude a constaté que l'introduction de la pomme de terre dans la région de la plaine présente beaucoup d'avantages et moins d'inconvénients. Enfin, les résultats de l'étude suggèrent que l'ISABU devrait introduire les variétés de pomme de terre qui pourraient s'adapter dans les basses altitudes du Burundi.

Reference bibliographique

- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(January 2016), 1–5. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- D'Haese & NDIMIRA, P.F. : Etude multidisciplinaire des systèmes d'exploitation agricole dans la région d'Ijenda. TomeII, Faculté des Sciences Agronomiques, Université du Burundi, 1985, 269P.
- Harahagazwe, D., Ledent, J. F., & Rusuku, G. (2012). Growth analysis and modelling of CIP potato genotypes for their characterization in two contrasting environments of Burundi. *African Journal of Agricultural Research*, 7(46), 6173-6185.
- ISABU. (2017). Bulletin Trimestriel la Recherche Agronomique au Burundi.
- Vanderhofstadt, B., & Jouan, B. (2007). Guide pratique de la culture de la pomme de terre en Afrique de l'Ouest. 1–76.