



Déterminants de l'accès au crédit et aux subventions agricoles dans la province du Kwilu, République démocratique du Congo

¹NZAMA BANGUKA André, ²ISANGU MWANA-MFUMU Augustin, ³KALAMBAÏE Moïse, ⁴NTIL IBAMUR Archange

¹Université de Kikwit, Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement, B.P.76 Kikwit, Kwilu, RD. Congo

²Université Pédagogique Nationale, Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement, B.P.8815, Kinshasa, RD. Congo

³Université Pédagogique Nationale, Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement, B.P.8815, Kinshasa, RD. Congo

⁴Université de Kikwit, Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement, B.P.76 Kikwit, Kwilu, RD. Congo

Résumé : Cet article analyse les modes de financement du secteur agricole dans la province du Kwilu, en République démocratique du Congo, en mettant l'accent sur les sources de financement et les facteurs associés à l'accès au crédit et aux subventions. L'étude repose sur un échantillon de 396 exploitants agricoles et de 20 institutions de financement, sélectionnés par choix raisonné. Les données, collectées au moyen de questionnaires individuels, ont été analysées à l'aide de statistiques descriptives et d'une régression logistique. Les résultats montrent que les producteurs recourent principalement aux fonds propres (25,98 %), au crédit informel (23,14 %) et aux subventions des ONG locales et des organisations professionnelles agricoles (21,09 %). L'accès au crédit est principalement associé à l'expérience, à la diversification des productions, aux activités non agricoles, au niveau d'instruction, au statut matrimonial, à la capacité de remboursement, aux garanties, au montant du prêt sollicité et à l'appartenance à une association. L'accès aux subventions est, quant à lui, associé à l'alignement du projet sur les priorités du financeur, à l'organisation en coopératives ou OPA, au profil de jeune femme, à l'apport personnel, à la taille de l'exploitation et à sa formalisation administrative. L'étude met ainsi en évidence la diversité des facteurs associés à l'accès aux financements agricoles et la forte dépendance des exploitants à l'égard des financements extérieurs.

Mots-clés : Déterminants, accès, crédit, subventions agricoles, Kwilu.

Abstract: This article analyzes agricultural sector financing mechanisms in Kwilu Province, Democratic Republic of the Congo (DRC), with a focus on financing sources and factors associated with access to credit and grants. The study is based on a sample of 396 agricultural producers and 20 financing institutions selected through purposive sampling. Data collected through individual questionnaires were analyzed using descriptive statistics and logistic regression. The results show that producers primarily rely on their own funds (25.98%),

informal credit (23.14%), and grants from local NGOs and agricultural professional organizations (21.09%). Access to credit is mainly associated with farming experience, production diversification, non-farm income-generating activities, educational attainment, marital status, repayment capacity, type of collateral, requested loan amount, and membership in an association. Access to grants is associated with the alignment of the project with funders' priorities, membership in cooperatives or agricultural professional organizations, being a young woman, personal financial contribution, farm size, and administrative formalization. The study thus highlights the diversity of factors associated with access to agricultural financing and the strong reliance of producers on external financing as a source of funding for their production activities.

Keywords: Determinants, access, credit, agricultural grants, Kwilu.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.22996541>

1 Introduction

L'agriculture constitue la base de l'économie congolaise. Sa part dans le revenu national a atteint jusqu'à 50 % dans les années 1990, en partie à cause de l'effondrement des autres secteurs de l'économie (le secteur minier en particulier). Depuis la restauration de la paix en 2002, cette part a graduellement baissé, passant de 40 % en 2009 à environ 18,3 % en 2015, en raison de l'insécurité dans les zones de production (Kasula, 2023 ; MEDD, 2023 ; Ministère du Plan, 2022 ; Makala, 2019).

Dans l'économie de la province du Kwilu, le secteur agricole occupe une place de choix, offrant 82,19 % des emplois à l'ensemble de la population active. Sa contribution au budget provincial est passée de 52,43 % en 2015 à 55,89 % en 2019 (FAO et al., 2019). Cependant, en raison de ses faibles performances, la majorité de la population (soit 89 %) dispose de revenus précaires et vit dans l'extrême pauvreté. Le manque d'accès aux services et aux moyens financiers adéquats demeure un frein, alors qu'il s'agit d'un facteur crucial pour la croissance économique et la réduction de la pauvreté en milieux ruraux et urbains (MEDD, 2023). Tandis que les systèmes financiers ont considérablement évolué en milieu urbain, les communautés rurales connaissent d'énormes difficultés d'accès. L'absence de financement rural fiable entrave le progrès de ces économies, maintenant des millions de personnes dans la précarité (MEDD, 2023 ; ICREDES, 2019 ; CEPLANUT, 2021 ; FAO et al., 2019).

À l'instar des observations globales, les banques et les IMF formelles de la province du Kwilu ont tendance à s'orienter vers le financement à court terme d'activités non agricoles. À l'inverse, les besoins des agriculteurs s'étendent sur le moyen terme (équipements) et le long terme (achat de bétail, etc.) (Soglohoun, 2024 ; Nsengiyumva et al., 2018). En dehors des mécanismes de mobilisation des ressources internes, des solutions s'esquissent par le biais de partenariats entre les producteurs et les organisations paysannes, ou avec d'autres structures d'appui. Cependant, l'application effective de ces partenariats reste faible, faute d'un cadre d'échange entre les parties prenantes et d'un dispositif de financement approprié aux réalités du monde rural (Mbaye, 2023 ; Kaire et al., 2022 ; Makala, 2019 ; Morvant-Roux et al., 2007).

La question de la mobilisation des ressources financières pour l'agriculture fait partie des préoccupations majeures des pays africains. Pour plusieurs auteurs et institutions, il s'agit d'établir un lien durable dans le cadre d'objectifs globaux : la collecte de l'épargne domestique et sa redistribution sous forme de fonds prêtables, en particulier aux exploitants agricoles. Si un consensus se dégage sur la nécessité de mobiliser ces ressources, les avis divergent quant aux moyens et méthodes pour y parvenir.

Ainsi, l'amélioration de l'agriculture suppose des ressources financières dont l'exploitant agricole ne dispose pas toujours au moment opportun, se heurtant soit à un refus total, soit à un rationnement du montant demandé auprès des institutions financières. Par conséquent, l'accès au crédit ou à la subvention est fondamental pour la diversification agricole (Fall, 2021 ; Lelart, 2002 ; Germidis et al., 1991). Malgré cela, les populations agricoles font face à d'importantes barrières. D'une part, la demande de crédit ou de subvention est éparpillée et concerne de faibles montants. D'autre part, les perspectives de remboursement ne sont pas sécurisées en raison des aléas climatiques, des faibles rendements et d'un environnement socio-économique défavorable (Makala, 2019 ; Deveze et al., 2005).

Malgré les initiatives d'amélioration des conditions de financement, le foisonnement des institutions et la multiplication des projets de développement rural, les paysans restent majoritairement pauvres et recourent principalement aux réseaux familiaux. La capacité du système à prendre en charge les besoins réels de l'agriculture est donc fortement questionnée. L'accès au crédit et à la subvention reste limité et contraignant. Cette situation est inquiétante d'autant plus que cet accès est censé générer des répercussions positives sur l'adoption de nouvelles technologies, le respect des normes de bonne production et, de façon générale, sur la performance et le bien-être des producteurs (Kasula, 2023 ; Fall, 2021 ; Diagne et al., 2000 ; Makala, 2019 ; Gafsi et al., 2007 ; Barst, 2003 ; Wampfler et al., 2003).

C'est dans ce contexte que ce travail se propose d'étudier les facteurs déterminant l'accès aux crédits et aux subventions agricoles par les exploitations de la province du Kwilu. Cette démarche contribue à la constitution d'une base de données permettant aux institutions financières d'améliorer la structure du portefeuille alloué aux exploitations agricoles.

Partant de ce contexte, notre recherche s'articule autour des questions suivantes : Quelles sont les sources de financement des exploitations agricoles au Kwilu et, dans un contexte de rationnement, quels sont les facteurs qui déterminent leur accessibilité aux offres de crédit et de subvention adaptées ?

Ce questionnement nous permet d'émettre les hypothèses de travail suivantes :

- ✓ Le crédit formel, le crédit informel et la subvention constitueraient les types de financement les plus courants pour répondre aux besoins des exploitations agricoles au Kwilu.
- ✓ L'accès au crédit et aux subventions serait influencé par des facteurs liés à l'exploitant et à son exploitation, par des variables dépendant de la technologie financière (crédit/subvention) ainsi que par des facteurs neutres et institutionnels.

De façon générale, la présente étude mène une réflexion sur le financement de l'agriculture au Kwilu afin de contribuer à une meilleure compréhension du système. Il s'agit de préciser comment l'accès à ces financements peut conditionner la dynamique d'une exploitation, son assise foncière et l'accès de l'exploitant aux ressources associées.

De manière spécifique, il s'agit de :

- ✓ Identifier les sources de financement auxquelles recourent les exploitants agricoles de la zone d'étude.
- ✓ Identifier les déterminants de l'accessibilité des exploitants agricoles aux offres de crédit et de subvention adaptées à leurs activités de production.

2 Matériels et méthodes

2.1 Milieu d'étude

Le bassin du Kwilu, situé dans l'ouest de la RDC, présente une trajectoire historique spécifique. L'organisation de ce bassin hydrographique en district (1954), puis en province en 1962 (Nicolăi, 1964) fut une étape clé, que la deuxième République tenta de gommer en 1966 lors de la suppression des provinces politiques au profit d'entités purement administratives sous tutelle. Cette unité historique n'a pas occulté les identités particularisantes ayant parfois mené à des tensions locales. C'est en 2015 que le Kwilu est redevenu une province à part entière, à la suite du démembrement de l'ancienne province du Bandundu (Sindani, 2021).

La province s'étend sur une superficie de 78 441 km² et est subdivisée en cinq territoires (Bagata, Masi-Manimba, Idiofa, Bulungu et Gungu), huit villes, 40 communes rurales, 49 secteurs, 503 groupements et 4 822 villages (INS, 2021 ; Ministère du Plan, 2005). Située dans la partie sud-ouest de la RDC, à une altitude comprise entre 350 et 575 m (dénivellement de 225 m), elle est limitée au nord par la province du Mai-Ndombe, à l'est par la province du Kasai, au sud par la province du Kwango et à l'ouest par la ville-province de Kinshasa. Bandundu en est le chef-lieu (MEDD, 2023).

Le climat dominant est de type tropical chaud et humide, avec une température annuelle moyenne comprise entre 23 et 25 °C. On y distingue deux saisons : une saison humide et une saison sèche. La saison sèche dure en moyenne

trois mois, s'atténuant à moins d'un mois vers la ville de Bandundu. La pluviométrie annuelle oscille entre 1 000 et 2 000 mm. L'humidité relative moyenne varie entre 70 et 89 % selon les régions (FAO, 2023 ; ICREDES, 2015). Le Kwilu repose fondamentalement sur un haut plateau de sables néogènes découpé par un réseau hydrographique orienté selon les méridiens (Nicolai, 1964). Le sol dominant est de type ferralsol, argilo-sablonneux et sablonneux, constitué de sables fins et d'argile (inférieure à 20 %) avec une faible teneur en matière organique. La végétation, de type guinéo-congolaise, est caractérisée par la forêt dense humide (ombrophile sempervirente et semi-sempervirente avec des espèces telles que *Oxystigma oxyphyllum*, *Scorodophloeus zenkeri*, *Pericopsis elata*, *Piptadeniastrum africanum*, etc.), des forêts marécageuses, inondées et secondaires issues de la dégradation des climax, ainsi que des savanes boisées, des prairies et des galeries forestières (MEDD, 2023).

Le Kwilu se distingue également par sa densité de population, apparaissant comme un noyau relativement dense : de 16 habitants/km² en 1960 (1 250 000 habitants) (Nicolai, 1964 ; Gourou, 1968), la densité est passée à 56 habitants/km² en 2003 (4 393 180 habitants) (Ministère du Plan, 2005), puis à 78 habitants/km² en 2019, soit 6 169 000 habitants (INS, 2021). Cette densité s'explique par des facteurs physiques, notamment la présence de vallées dégagées aux sols sablo-argileux secondaires plus riches que les sables lessivés du haut plateau, la possibilité de défricher de jeunes sols forestiers (le Kwilu central étant en lisière de la grande forêt), et une saison sèche de trois mois facilitant l'abattage et le brûlage (Nicolai, 1964 ; Gourou, 1968). Actuellement, la province fait face à d'importants défis humanitaires et sécuritaires, notamment l'afflux de déplacés du Kasai-Central liés au phénomène « Kamwina Nsapu » et l'installation d'éleveurs transhumants venus de l'Est avec leurs troupeaux en direction de Kinshasa (Ministère du Plan, 2019).

La Figure 1 présente la carte politico-administrative de la province du Kwilu avec les différents territoires enquêtés.

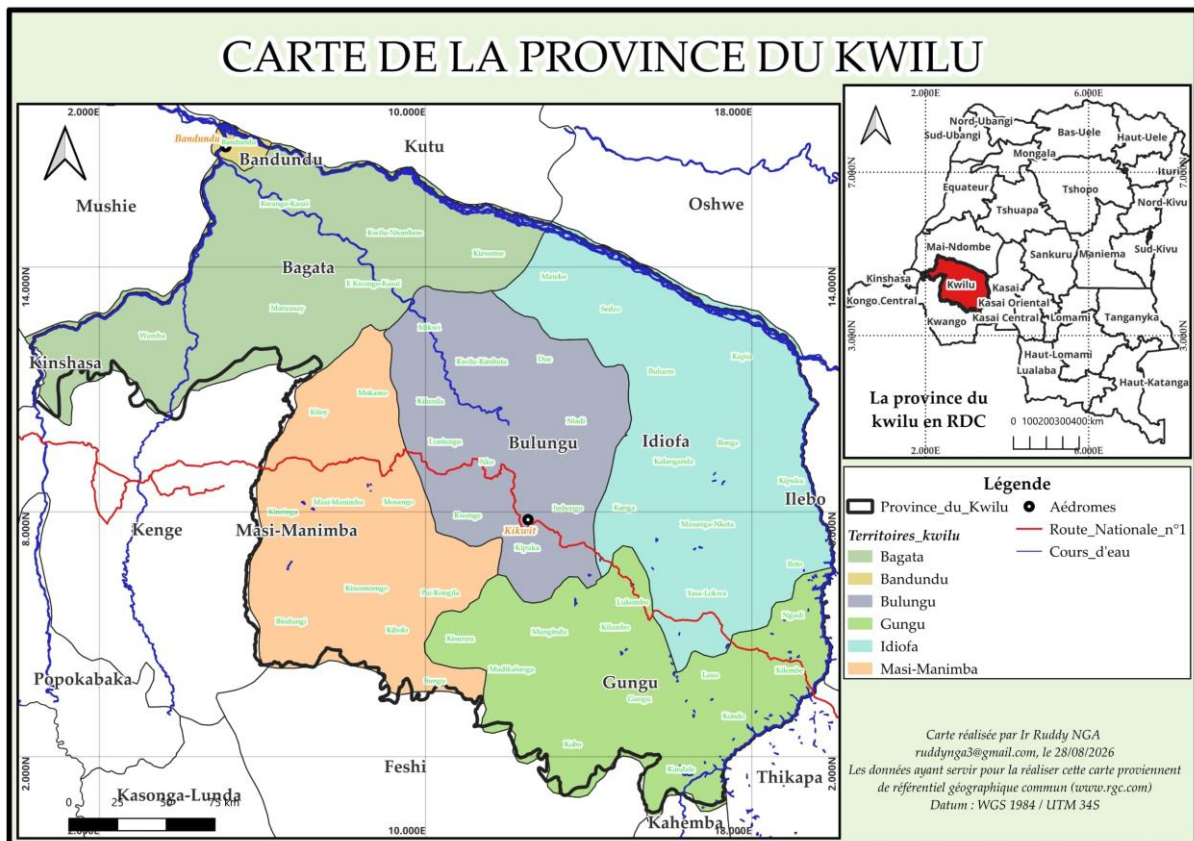


Figure 1. Carte politico-administrative de la province du Kwilu

2.2 Approche méthodologique

2.2.1 Les données

Les données utilisées proviennent d'enquêtes menées auprès de 396 exploitations agricoles (bénéficiaires ou non de services financiers) et de 20 institutions financières. Ces dernières comprennent quatre banques commerciales (TMB, RAWBANK, ECOBANK et FBNBANK), quatre IMF (Crédit ya Mpa, Advans, Baobab et Guilgal) basées à Kikwit, six organisations internationales (FIDA, FAO, JICA, USAID, AFD et ENABEL), lifestyle cinq ONG locales (AIPD, FOPAKKM, BDD, INADES FORMATION et Faja Lobi/Idiofa) ainsi qu'un organisme parapublic, le FPI (Fonds de promotion de l'industrie).

Les enquêtes de terrain se sont déroulées entre novembre 2024 et juillet 2025 en deux phases distinctes. La première phase (novembre 2024 à février 2025) a ciblé les institutions financières bancaires, les IMF, les organisations de développement et l'organisme parapublic. La seconde phase (avril à juillet 2025) s'est adressée aux exploitants agricoles ayant bénéficié ou non d'un prêt ou d'une subvention de la part de ces institutions entre 2015 et 2024. En complément, des observations directes et des entretiens ont été réalisés avec des personnes ressources (chef d'antenne de la Banque Centrale du Congo à Kikwit, inspecteurs agricoles, chef de station de l'INERA Kiyaka, etc.).

En l'absence d'une base de données exhaustive sur les exploitations de la province, l'étude a recouru à un échantillonnage non probabiliste par choix raisonné (Otemikongo, 2018 ; Gavard et al., 2012 ; Jourdain, 2009 ; Dépelteau, 2000 ; Mayer et al., 1991). À partir des fiches des producteurs appuyés par les 20 institutions répertoriées sur la période 2015-2024, 396 exploitants ont été sélectionnés sur la base de leur accessibilité et de leur importance agricole et financière, conformément aux recommandations méthodologiques (Gavard et al., 2012 ; Sapsford et Jupp, 2006 ; Dépelteau, 2000). Dépelteau (2000) préconise un échantillon de 384 ménages pour une population de référence de 1 000 000 de ménages ; le rapport de la FAO (2018) estimait quant à lui à environ 1 055 763 le nombre de ménages agricoles dans la province du Kwilu.

2.2.2. Le modèle économétrique

Pour analyser les facteurs déterminant l'accès au financement (crédit et subvention) et la décision du financeur, l'étude s'appuie sur le modèle économétrique Logit, couramment appliqué dans les travaux de Kodjo et al. (2003), Sossou (2015), Soglohoun (2024), Gueye (1999) et Nsengiyumva et al. (2018). Ce choix se justifie par trois éléments contextuels communs entre la RDC et les pays d'application de ces travaux (Bénin, Sénégal, Burundi) : (i) des caractéristiques socio-économiques similaires, (ii) la prédominance des activités agricoles pour la majorité de la population, et (iii) un secteur bancaire traditionnel peu développé, érigeant les IMF et les structures d'aide en relais financiers principaux du monde rural.

Le modèle logit suppose un choix binaire pour l'institution : financer l'exploitant ou non. La variable dépendante (*ACCESFIN*) est dichotomique et prend la valeur 1 si l'exploitant a accédé au financement sollicité, et 0 dans le cas contraire. La probabilité associée est comprise entre 0 et 1. Dans ce cadre, la régression linéaire simple n'est pas appropriée car elle ne borne pas les prédictions et suppose la normalité des termes d'erreur (Pampel, 2000).

Selon Afssa (2016), Sossou (2015) et Magrini et al. (2010), l'estimation d'un choix à deux modalités s'effectue par un modèle binaire Probit ou Logit. La différence principale réside dans la fonction de distribution utilisée : le modèle Logit utilise la distribution logistique (fonction sigmoïde), tandis que le modèle Probit utilise la distribution normale standard (Gaussienne). Bien que leurs résultats soient statistiquement très proches, le choix du modèle Logit est ici privilégié conformément à la tradition en économie rurale et pour la facilité d'interprétation des coefficients (Afssa, 2016 ; Magrini et al., 2010 ; Besse, 2003 ; Maddala, 1985).

La forme linéaire générale s'énonce comme suit :

$$z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

À partir des variables explicatives présentées dans les Tableaux 1 et 3, les modèles spécifiques pour l'accès au crédit (ACCESCRED) et l'accès à la subvention (ACCESSUB) ont été spécifiés :

$$\text{ACCESCRED}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{GENRE} + \beta_2 \text{AGE} + \beta_3 \text{ANEXP} + \beta_4 \text{DIVACT} + \beta_5 \text{EXAGR} + \beta_6 \text{NIVI} + \beta_7 \text{STAMAR} + \beta_8 \text{REVE} + \dots + \beta_{17} \text{APASSOC} + \varepsilon_i$$

Et

$$\text{ACCESSUB}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ALIPB} + \beta_2 \text{COPA} + \beta_3 \text{JEFEM} + \beta_4 \text{DURENV} + \beta_5 \text{APOPE} + \beta_6 \text{TAILLE} + \beta_7 \text{NITEC} + \beta_8 \text{FORMAD} + \beta_9 \text{TYPROA} + \beta_{10} \text{ENCAT} + \beta_{11} \text{ACCE} + \varepsilon_i$$

Où X_k représente les variables indépendantes, β_0 la constante, β_k les coefficients de régression et ε_i le terme d'erreur. Les variables retenues pour le modèle de crédit sont synthétisées dans le Tableau 1.

Tableau 1. Différentes variables retenues pour le modèle de l'accès au crédit et leurs effets attendus

Variables indépendantes	Nature	Mesure	Signe attendu
Variables liées à l'emprunteur et à son exploitation			
Genre de l'exploitant	Qualitative binaire	1 = si homme ; 0 = sinon	+
Âge de l'exploitant	Quantitative continue	1 = moins de 30 ans ; 2 = 31 à 50 ans ; 3 = plus de 50 ans	+/-
Expérience de l'exploitant	Quantitative continue	1 = moins de 1 an ; 2 = 1 à 5 ans ; 3 = plus de 5 ans	+/-
Activité principale	Qualitative multimodale	Type d'activité	+/-
Taille du ménage	Quantitative discontinue	Nombre de personnes	-
Diversification des productions agricoles	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+
Activités non agricoles génératrices de revenus	Qualitative multimodale	Type d'activités	+
Niveau d'instruction	Qualitative ordinale	1 = aucun ; 2 = primaire ; 3 = secondaire ; 4 = supérieur/univ.	+/-
Statut matrimonial	Qualitative multimodale	1 = marié ; 2 = célibataire ; 3 = veuf(ve) ; 4 = divorcé	+/-
Revenu de l'exploitant	Variable continue	Montant	+/-
Surface de l'exploitation	Variable continue	1 = < 2 ha ; 2 = 2,1-4 ha ; 3 = 4,1-6 ha ; 4 = 6,1-8 ha ; 5 = 8,1-10 ha ; 6 = > 10 ha	+
Variables liées à la technologie bancaire			
Caractère individuel du prêt demandé	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+

Garantie réelle possédée par l'exploitant	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+
Proximité de l'exploitation avec l'IF	Quantitative continue	Distance en km	-
Montant du prêt demandé	Variable continue	Montant en FC/USD	+/-
Variables liées aux facteurs neutres ou institutionnels			
Facilité d'écoulement des récoltes	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+/-
Appartenance à une association	Variable binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+

Un signe (+) devant un coefficient indique un effet positif de la variable explicative et le signe (-) un effet négatif.

Afin d'éviter les problèmes de multicolinéarité, une analyse de corrélation a été menée. Les variables présentant un coefficient de corrélation supérieur ou égal à $\pm 0,75$ ont été exclues (Greene, 2005), permettant d'aboutir à la matrice présentée dans le Tableau 2.



Tableau 2. Matrice de corrélation (Crédit)

	G	A	AN	DI	E	NI	S	R	SU	TA	CA	AC	GA	DIS	MO	FA	AP
GENRE	1,0																
AGE	-0,06	1,0															
ANEXP	-0,08	-0,28	1,0														
DIVACT	0,03	0,16	0,13	1,0													
EXAGRN	-0,12	0,36	-0,04	-0,02	1,0												
NIVI	-0,00	0,20	0,16	-0,14	0,12	1,0											
STAMAR	0,08	0,31	-0,10	0,03	0,01	-0,21	1,0										
REVE	0,51	0,00	-0,47	0,32	0,09	-0,12	-0,07	1,0									
SUPEMB	0,40	0,06	-0,39	0,58	0,20	-0,03	0,29	0,15	1,0								
TAME	0,25	-0,31	0,14	0,44	-0,22	0,53	0,40	-0,32	0,02	1,0							
CARIND	0,03	0,00	-0,10	-0,30	0,61	-0,30	0,43	0,16	0,09	0,20	1,0						
ACPRIN	-0,26	-0,12	-0,04	-0,00	0,03	-0,50	-0,13	0,28	-0,00	0,17	0,01	1,0					
GARANT	0,07	0,14	0,05	-0,50	0,18	0,45	-0,03	-0,10	0,23	0,35	-0,19	0,58	1,0				
DISTAN	0,08	-0,30	-0,14	0,39	0,00	0,06	0,07	-0,20	-0,40	-0,50	0,24	0,06	0,17	1,0			
MOPRED	0,03	0,14	-0,00	-0,30	-0,50	0,09	0,31	0,40	0,24	0,18	-0,40	0,06	-0,20	0,36	1,0		
FACOM	0,06	0,03	0,04	0,02	0,34	0,31	0,05	-0,30	-0,10	0,06	0,23	0,07	-0,40	0,19	0,00	1,0	
APASSOC	-0,20	-0,00	0,08	0,03	0,14	0,03	0,23	0,09	0,05	-0,00	0,06	0,04	0,00	-0,10	0,00	0,07	1,0

Légende : G = GENRE, A = AGE, AN = ANEXP, DI = DIVACT, E = EXAGRN, NI = NIVI, S = STAMAR, R = REVE, SU = SUPEMB, TA = TAME, CA = CARIND, AC = ACPRIN, GA = GARANT, DIS = DISTAN, MO = MOPRED, FA = FACOM, AP = APASSOC.



Les variables explicatives pour le modèle d'accès aux subventions sont présentées dans le Tableau 3.

Tableau 3. Différentes variables retenues pour le modèle de l'accès aux subventions et leurs effets attendus

Variables indépendantes	Nature	Mesure	Signe attendu
Variables liées à l'emprunteur et à son exploitation			
Taille de l'exploitation	Quantitative continue	Nombre d'hectares	+
Niveau de technicité	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+/-
Type de production pratiqué	Qualitative multimodale	1 = vivrière ; 2 = pérenne ; 3 = autres	+/-
Variables liées à la technologie du bailleur			
Alignement du projet aux priorités du bailleur	Quantitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+/-
Se constituer en coopérative/OPA	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+/-
Être jeune et femme	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+/-
Durabilité environnementale	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	-
Apport personnel	Quantitative continue	Valeur en FC/USD	+
Quantité d'aide demandée	Quantitative continue	Valeur en FC/USD	-
Variables liées aux facteurs neutres ou institutionnels			
Encadrement	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	+
Formalisation administrative	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	-
Accessibilité physique	Qualitative binaire	1 = si oui ; 0 = si non	-

Tableau 4. Matrice de corrélation (Subventions)

	A	C	JF	DE	AP	TE	NT	FA	TY	EN	AC
ALIPB	1,0										
COPA	0,21	1,0									
JEFEM	0,03	-0,22	1,0								
DURENV	-0,08	-0,28	0,11	1,0							
APOPE	-0,13	-0,43	-0,41	-0,02	1,0						
TAILLE	0,20	-0,25	0,53	-0,55	0,03	-0,14					
NITEC	-0,03	0,29	-0,61	0,36	0,02	-0,17	1,0				
FORMAD	0,02	-0,24	-0,13	0,00	-0,14	-0,07	0,00	1,0			
TYPROA	-0,08	-0,51	0,13	0,06	0,10	-0,01	-0,12	0,01	1,0		
ENCAT	-0,11	0,13	0,17	0,53	-0,08	0,20	-0,21	-0,05	0,02	1,0	
ACCE	0,03	0,00	-0,10	-0,30	0,61	-0,30	0,43	0,16	0,09	0,20	1,0

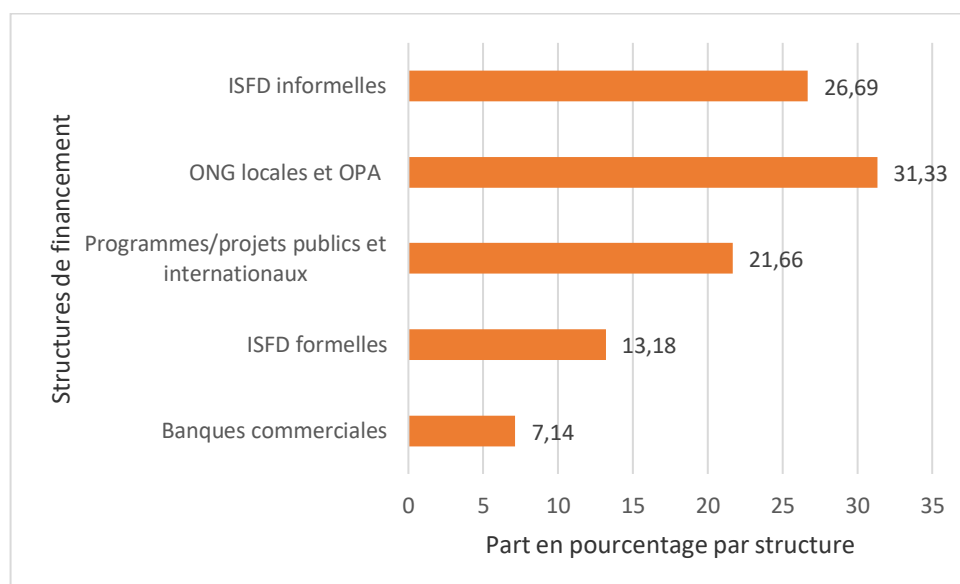
Légende : A = ALIPB, C = COPA, JF = JEFEM, DE = DURENV, AP = APOPE, TE = TAILLE, NT = NITEC, FA = FORMAD, TY = TYPROA, EN = ENCAT, AC = ACCE.

L'analyse des deux matrices montre qu'aucun coefficient de corrélation n'atteint le seuil critique de 0,8. Par conséquent, les estimations ne souffrent pas de problème de multicollinéarité et toutes les variables explicatives sélectionnées ont été intégrées dans l'estimation des modèles logit.

3 Résultats

3.1 Types d'institutions de financement des activités agricoles

Dans la zone d'étude, plusieurs types d'institutions interviennent pour financer la production agricole. Les sources de financement observées chez les enquêtés varient d'un producteur à l'autre, bien que l'offre globale reste identique (Figure 2).


Figure 2. Les structures de financement de l'agriculture

L'analyse des données indique, d'une part, que le financement de l'agriculture est assuré par des institutions formelles comprenant les banques commerciales (qui couvrent 7,14 % du financement externe sous forme de crédits bancaires), les institutions de microfinance (IMF/ISFD, apportant 13,18 % du financement externe formel), les organismes internationaux et les pouvoirs publics via des programmes de développement (21,66 % des apports externes sous forme de subventions), ainsi que les ONG locales et OPA (31,33 % des apports externes sous forme

de subventions). Ces prêts formels ne sont pas intégralement débloqués en espèces. Les banques ou IMF exigent la soumission d'un plan d'affaires approuvé, puis règlent directement les fournisseurs d'intrants (semences, engrais, pesticides) ou d'équipements qui livrent le matériel aux exploitants, s'apparentant à un mécanisme de crédit-fournisseur.

D'autre part, les structures informelles prédominent à travers les associations villageoises de crédit et d'épargne (AVEC), les tontines, les mutuelles de solidarité, ainsi que l'appui des amis et des membres de la famille, couvrant 26,69 % du financement externe sous forme de crédits informels.

De nombreux exploitants associent différentes sources financières pour atteindre leurs objectifs de production. L'étude a identifié la source de financement principale, définie comme la ressource financière (propre ou externe) indispensable sans laquelle l'activité agricole ne pourrait être menée, indépendamment de la disponibilité d'autres sources secondaires. La Figure 3 illustre les sources principales déclarées.

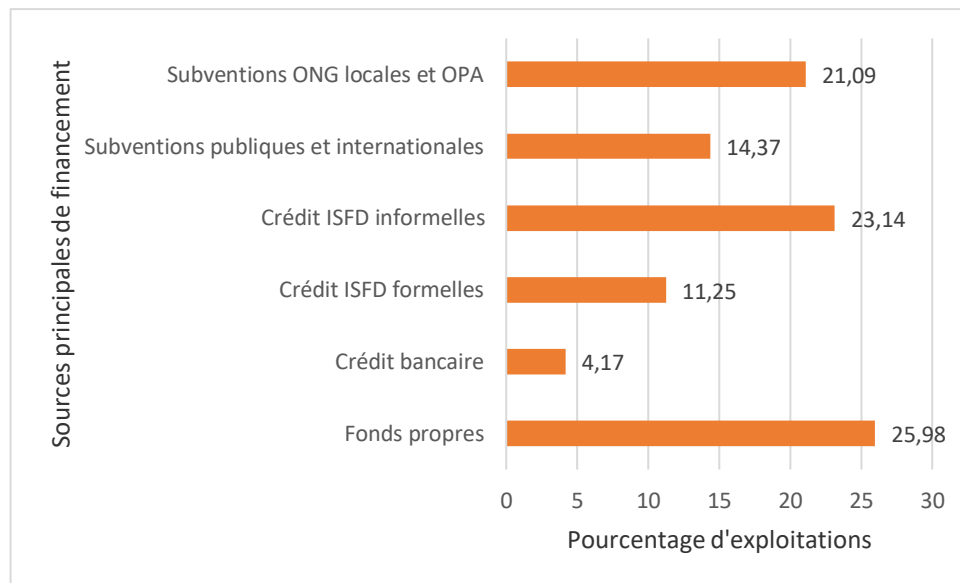


Figure 3. Les sources principales de financement utilisées par les enquêtés

Il en ressort que six sources principales de financement sont mobilisées : les fonds propres (25,98 % des exploitants), le crédit informel (23,14 %), les subventions des ONG locales et OPA (21,09 %), les subventions publiques et internationales (14,37 %), le crédit des IMF formelles (11,25 %) et le crédit bancaire (4,17 %).

Au total, 74,02 % des exploitations financées s'appuient sur un financement extérieur comme source principale. En détail, 38,56 % des enquêtés dépendent principalement du crédit (formel ou informel) et 35,46 % s'appuient sur les subventions comme levier principal. Ces observations rejoignent l'analyse de Joseph Stiglitz (2016), selon laquelle « dans la plupart des pays, les fonds propres constituent une source négligeable de nouveau financement », ce qui confirme le rôle structurel des mécanismes extérieurs de prêt et d'aide dans le développement agricole.

3.2 Facteurs explicatifs de l'accès au crédit et aux subventions

3.2.1 Résultats de l'estimation du modèle logit de l'accès au crédit

Après validation de l'absence de multicolinéarité, le modèle logit a été estimé afin de quantifier la force des relations entre les variables indépendantes et la probabilité d'accès au crédit (Afssa, 2016). Les coefficients estimés sont détaillés dans le Tableau 5.

Tableau 5. Résultats du modèle logit d'analyse des déterminants d'accès au crédit

Variables explicatives	Définition de la variable	Coefficient	Ecart-type	Z	P >Z	Intervalle de confiance (95%)
GENRE	Genre de l'exploitant	-6,2451	0,2163	-2,37	0,110	-1,1071 à -0,151
AGE	Age de l'exploitant	-0,0543	0,0703	1,30	0,181	-0,03581 à 0,0065
ANEXP	Nombre d'années d'expérience	4,3721	1,0659	-4,52	0,000	-6,8637 à -2,7806
ACPRIN	Type d'activité principale de l'exploitant	-3,1154	0,6213	-4,87	0,200	-4,3607 à -1,909
TAME	Taille du ménage	-1,2112	1,6371	-0,82	0,419	-4,233 à 1,773
DIVACT	Diversification des productions agricoles dans le ménage	2,1673	1,188	1,85	0,006	-1,302 à 3,524
EXAGRNA	Exercer des activités génératrices de revenu non agricole	4,1324	1,119	3,66	0,000	1,925 à 5,312
NIVI	Niveau d'instruction de l'exploitant	0,7050	0,7027	1,0	0,003	-0,672 à -0,002
STAMAR	Statut matrimonial de l'exploitant	0,7377	0,3401	2,17	0,030	-0,002 à 1,031
REVE	Revenu/capacité de remboursement du ménage	4,1192	1,1188	3,68	0,000	1,926 à 6,312
SUPEMB	Superficie emblavée pour la production agricole	0,1593	0,4856	0,31	0,756	-8,620 à -5,064
CARIND	Caractère individuel de prêt demandé	1,0041	0,4968	-2,02	0,081	-1,985 à -0,310
GARANT	Garantie réelle	0,0431	0,531	0,31	0,0034	-0,045 à 0,000
DISTAN	Proximité avec l'IF	-0,167	0,801	-0,58	0,563	-3,535 à 0,085
MOPRED	Montant du prêt demandé	-0,3923	0,3063	1,28	0,002	-0,234 à 0,000
FACOM	Facilité de commercialisation des récoltes	-0,0685	0,442	0,34	0,078	-0,235 à 0,102
APASSOC	Appartenance à une association	-0,0123	0,013	0,56	0,0057	-0,706 à 0,200
Log likelihood		-153,99018				
Wald Khi2 (ddl)		74,63				
Pseudo R2 :		0,1379				
Prob > chi2		0,000				
Nombre d'observations :		396				

Des résultats présentés dans le tableau ci-dessus, il ressort que le modèle est globalement significatif (Wald $\chi^2 = 74,63$; $p = 0,000$; pseudo- $R^2 = 13\%$) et que neuf variables explicatives sont significativement associées à la probabilité d'accès au crédit.

Concernant les variables significativement associées à l'accès au crédit des exploitations agricoles, il s'agit du nombre d'années d'expérience de l'exploitant ($p = 0,000$), de la diversification des productions agricoles dans l'exploitation ($p = 0,006$), de l'exercice d'activités non agricoles génératrices de revenus ($p = 0,000$), du niveau d'instruction de l'exploitant ($p = 0,003$), du statut matrimonial de l'exploitant ($p = 0,030$), du revenu de l'exploitant ou de sa capacité de remboursement du crédit demandé ($p = 0,000$), du type de garantie détenue par l'exploitant ($p = 0,0034$), du montant du prêt sollicité ($p = 0,002$) et, enfin, de l'appartenance à une association ($p = 0,0057$). Ces variables sont considérées comme statistiquement significatives au seuil de 5 %, leurs valeurs de p étant inférieures à 0,05.

Bien que le modèle logit présenté dans le tableau précédent fournisse les résultats de l'estimation sous la forme généralement utilisée, il ne permet pas, à lui seul, d'apprécier directement l'ampleur de l'effet de chaque facteur sur la probabilité d'accès au crédit. C'est pourquoi nous avons eu recours à d'autres grandeurs statistiques permettant d'apprécier la portée pratique des différents facteurs, notamment les effets marginaux. Les résultats du calcul des effets marginaux des variables incluses dans le modèle sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 6. Effets marginaux des variables explicatives

Variables explicatives	Définition de la variable	dy/dx	Erreurs standard	Z	P > Z	Intervalle de confiance (95%)
GENRE	Genre de l'exploitant	-0,07103	0,03176	-2,24	0,025	-1,133 à -0,008
AGE	Age de l'exploitant	-0,5761	0,1204	-4,78	0,000	-0,8122 à -0,3400
ANEXP	Nombre d'année d'expérience	0,0300	0,0200	1,31	0,19	-0,01 à 0,07
ACPRIN	Type d'activité principale de l'exploitant	0,000	0,000	-1,25	0,21	0,000 à 0,004
TAME	Taille du ménage	-0,2142	0,3421	-0,63	0,53	-0,884 à 0,456
DIVACT	Diversification des productions agricoles dans le ménage	0,080	0,0910	0,80	0,47	-0,100 à 0,24
EXAGRNA	Exercer des activités génératrices de revenu non agricole	0,3105	0,1112	-2,97	0,003	-0,437 à -0,1216
NIVI	Niveau d'instruction de l'exploitant	0,1902	0,02	-1,07	0,113	-0,071 à 0,023
STAMAR	Statut matrimonial de l'exploitant	0,0339	0,02	1,93	0,045	0,000 à 0,080
REVE	Revenu/capacité de remboursement du ménage	3,014	0,0430	4,81	0,000	0,124 à 0,292
SUPEMB	Superficie emblavée pour la production agricole	0,0513	0,0684	-0,15	0,882	-0,144 à 0,1241
CARIND	Caractère individuel de prêt demandé	0,0845	0,0322	-2,61	0,009	-0,116 à -0,0217
GARANT	Garantie réelle	0,2803	0,325	-0,94	0,042	-0,946 à 0,3312
DISTAN	Proximité avec l'IF	-0,03	0,06	-0,42	0,63	-0,130 à 0,124
MOPRED	Montant du prêt demandé	2,173	0,045	3,78	0,00	0,082 à 0,261
FACOM	Facilité de commercialisation des récoltes	0,03	0,02	1,91	0,05	0,000 à 0,034
APASSOC	Appartenance à une association	0,04	0,04	0,29	0,77	-0,070 à 0,090

Les résultats du calcul des effets marginaux montrent que le facteur dont la variation influe de manière très significative sur l'accès au crédit des exploitants agricoles de la zone d'étude est, en premier lieu, le revenu, ou la capacité de remboursement de l'exploitant, qui augmente de 301,4 % la probabilité d'accès. Ce facteur est suivi du montant du prêt demandé, qui augmente de 217,3 % la probabilité d'accès.

Viennent ensuite les facteurs susceptibles de contribuer à l'accroissement des revenus ou des moyens d'accès au financement. Il s'agit notamment de l'exercice d'activités non agricoles génératrices de revenus, associé à une augmentation de 31,05 % de la probabilité d'accès, de la diversification des productions agricoles (8,0 %) et de l'accroissement de la taille de l'exploitation (5,13 %).

D'autres facteurs liés au crédit sont également associés à une augmentation de la probabilité d'accès, à hauteur de 28,03 % pour le type de garantie et de 8,45 % pour le caractère individuel de la demande. La proximité de l'exploitation avec l'institution financière exerce, quant à elle, une influence négative sur l'accès au crédit.

Parmi les facteurs liés aux bénéficiaires et à leurs exploitations, l'amélioration du niveau d'instruction est associée à une augmentation de 19,02 % de la probabilité d'accès au crédit. Il en est de même de l'appartenance à une association (4,0 %), de la facilité d'écoulement des récoltes (3,0 %), du nombre d'années d'expérience (3,0 %) et du statut matrimonial (3,39 %).

Pour d'autres facteurs, l'augmentation est associée à une diminution de la probabilité d'accès au crédit. C'est notamment le cas de l'âge, du genre, de la proximité de l'institution financière et de la taille du ménage.

Enfin, l'activité principale de l'exploitant présente une influence nulle sur l'accès au crédit.

3.2.2 Résultats de l'estimation du modèle logit de l'accès aux subventions

Tableau 7. Résultats du modèle logit d'analyse des déterminants de l'accès aux subventions

Variables indépendantes	Définition de la variable	Coefficient	Ecart-type	Z	P > Z	Dy/dx
<i>Variables liées à l'emprunteur et à son exploitation</i>						
TAILLE	Taille de l'exploitation	0,046		3,09	0,002	0,17
NITEC	Niveau de technicité de l'exploitant	0,78	0,45	1,75	0,080	0,02
TYPROA	Type de production agricole	0,55	0,30	1,84	0,065	0,01
<i>Variables liées à la technologie de l'organisme d'aide</i>						
ALIPB	Alignement du projet aux priorités de bailleur	1,11	0,32	2,70	0,007	-0,33
COPA	Se constituer en coopérative/OPA	0,86	0,35	2,50	0,012	0,32
JEFEM	Etre jeune et femme	0,73	0,34	2,17	0,034	0,10
DURENV	Durabilité environnementale	-0,31	0,28	-1,10	0,271	-0,02
APOPE	Apport personnel de l'exploitant	-0,31	0,06	-2,30	0,022	0,04
<i>Variables liées aux facteurs neutres ou institutionnels</i>						
FORMAD	Formalité administrative de l'exploitation	-4,87	1,066	-4,57	0,000	-0,37
ENCAT	Encadrement (formation)	0,49	-0,63	0,29	0,771	-0,03
ACCE	Accessibilité physique de l'exploitation	-0,67	0,01	-0,92	0,359	-0,21
CONSTANTE		-0,35	0,41	-0,18	0,203	
Wald Khi-deux (ddl)					0,790	
Prob>Chi ²					0,000	
Pseudo R ²					0,329	
Nombre d'observation					396	

Les résultats de l'estimation du modèle logit présentés dans le tableau ci-dessus montrent que, globalement, le modèle est significatif (Wald $\chi^2 = 79,0$; $p = 0,000$; pseudo- $R^2 = 32,9$ %) et que six variables explicatives sont significativement associées à l'accès des exploitations agricoles aux subventions.

En ce qui concerne les variables significativement associées à l'accès des exploitations agricoles aux aides, les résultats du modèle logit mettent en évidence l'alignement du projet de l'exploitant sur les priorités du financeur ($p = 0,007$), la constitution des exploitants en coopératives et en organisations de producteurs agricoles (OPA) ($p = 0,012$), le fait d'être jeune et femme ($p = 0,034$), l'apport personnel ou la contribution de l'exploitant ($p = 0,022$), la taille de l'exploitation ($p = 0,002$), ainsi que la formalisation administrative de l'exploitation ($p = 0,000$).

Les résultats du calcul des effets marginaux présentés dans la dernière colonne du tableau ci-dessus précisent que les facteurs dont la variation influe de manière très significative sur l'accès des exploitants agricoles aux subventions sont, par ordre d'importance, la constitution des exploitants en coopératives ou en organisations de producteurs agricoles, qui augmente la probabilité d'accès aux aides de 32,0 %, la taille de l'exploitation, qui augmente cette probabilité de 17,0 %, le fait d'être jeune et femme, qui accroît la probabilité d'accès aux subventions de 10,0 %, l'apport personnel de l'exploitant, qui augmente cette probabilité de 4,0 %, le niveau de formation technique de l'exploitant, qui accroît la probabilité d'accès aux aides de 2,0 %, et, enfin, le type de production agricole de l'exploitation, qui augmente la probabilité d'accès aux subventions de 1,0 %.

Les résultats des effets marginaux montrent également que cinq facteurs explicatifs ont un effet négatif sur l'accès des exploitations agricoles aux subventions. Il s'agit de l'alignement du projet de l'exploitant sur les priorités du financeur, qui diminue la probabilité d'accès aux subventions de 33,0 %, de la durabilité environnementale, qui réduit la probabilité d'accès aux aides de 2,0 %, de la formalisation administrative de l'exploitation, qui réduit la probabilité d'accès de 37,0 %, de l'encadrement technique, qui diminue cette probabilité de 3,0 %, ainsi que de l'accessibilité physique de l'exploitation, qui réduit la probabilité d'accès aux subventions des exploitations agricoles de la zone étudiée de 21,0 %.

4 DISCUSSION

4.1 Sources de financement

Nos résultats montrent que le financement de l'agriculture dans la province du Kwilu est assuré par plusieurs catégories d'institutions formelles et informelles. Les institutions financières formelles comprennent notamment les banques commerciales, qui représentent 7,14 % du financement externe sous forme de crédits bancaires formels, ainsi que les institutions de système financier décentralisé (ISFD), qui apportent 13,18 % du financement externe sous forme de crédits formels. Les organismes internationaux et les pouvoirs publics interviennent, quant à eux, à travers des programmes et projets de développement, représentant 21,66 % des apports externes sous forme de subventions. Les ONG locales et les OPA contribuent à hauteur de 31,33 % des apports externes sous forme de subventions.

Kasula (2023) a analysé les systèmes et stratégies de financement du secteur agricole au Nord-Kivu et a montré que, parmi les sources de financement des activités agricoles, figurent les institutions financières bancaires et les IMF, qui fournissent 16,4 % du financement du secteur agricole. Les ONG et les OPA contribuent, quant à elles, à hauteur de 54,6 %, tandis que 29 % du financement proviennent de sources informelles.

Soglohoun (2024), dans son étude visant à identifier les sources de financement auxquelles recourent les exploitants agricoles au Bénin, a montré que 23,14 % des ménages agricoles utilisent les fonds propres comme principale source de financement de leurs activités de production agricole, tandis que 76,86 % recourent principalement à des financements provenant de tiers.

Nos résultats, selon lesquels 25,98 % des exploitants agricoles utilisent leurs fonds propres comme principale source de financement de leurs activités agricoles et 74,02 % recourent à un financement extérieur comme principale source de financement de leurs activités de production, vont dans le même sens que ceux obtenus par Soglohoun au Bénin.

Cette situation rejoint également l'analyse de Joseph Stiglitz (2016), selon laquelle « dans la plupart des pays, les fonds propres constituent une source négligeable de nouveau financement ». Par conséquent, des mécanismes de prêt plus efficaces et plus durables pourraient jouer un rôle essentiel dans le développement agricole.

4.2 Résultats des estimations économétriques du modèle logit

L'observation des résultats présentés dans les tableaux 5 et 7, relatifs respectivement aux facteurs associés à l'accès au crédit et aux subventions, montre que les deux modèles sont globalement significatifs, avec respectivement un Wald χ^2 de 74,63 ($p = 0,000$; pseudo- $R^2 = 13,79$ %) et un Wald χ^2 de 79,00 ($p = 0,000$; pseudo- $R^2 = 32,90$ %).

Le modèle relatif à l'accès au crédit met en évidence neuf variables significativement associées à une propension favorable à l'accès au crédit. Le modèle relatif aux subventions identifie, quant à lui, six variables significativement associées à l'accès aux subventions. Par ailleurs, l'étude mentionne également 11 variables explicatives influençant significativement la décision de financer une exploitation agricole par une institution financière de crédit.

Les résultats de notre étude sur les facteurs d'accès au crédit et aux subventions agricoles par les exploitants agricoles, ainsi que sur les facteurs associés à la décision de financer ces exploitants par les banques et les IMF dans la province du Kwilu en RDC, présentent des valeurs de pseudo- R^2 respectivement égales à 13,79 %, 21,30 % et 32,90 %. Ces résultats vont dans le même sens que ceux rapportés par Soglohoun (2024), Nsengiyumva et al. (2018), Negash (2008), Fredu (2008) et Weng (2022), et nous amènent à considérer que, malgré leurs valeurs relativement faibles, les modèles logit de la présente étude demeurent globalement significatifs.

En effet, plusieurs études rapportent des valeurs de pseudo- R^2 relativement faibles sans que celles-ci remettent nécessairement en cause la significativité globale des modèles considérés. À titre d'exemple, les travaux de Negash, portant sur la participation des ménages à un programme de microcrédit développé par des ONG dans le nord de l'Éthiopie, présentent un pseudo- R^2 de 11 % (Negash, 2008). Les travaux de Fredu, consacrés à la pauvreté, à l'accumulation du capital, aux moyens d'existence des ménages et à leurs interactions avec les institutions locales dans le nord de l'Éthiopie, rapportent des pseudo- R^2 de 27 %, 25 % et 7 % (Fredu, 2008). De même, Weng (2022), dans son étude sur les contraintes de crédit dans les marchés ruraux du crédit à Guizhou, en Chine, rapporte des pseudo- R^2 de 8 %, 5 % et 2 %.

5 CONCLUSION

L'importance du financement pour le développement de l'agriculture, l'accroissement de sa productivité, sa contribution au développement des pays et la lutte contre la pauvreté est largement documentée. En effet, la constitution du capital et la mobilisation des ressources financières nécessaires à la mise en place des infrastructures et au fonctionnement des entreprises, notamment des entreprises agricoles, constituent aujourd'hui un préalable incontournable.

C'est en réponse à cet impératif que se sont développées diverses institutions de financement, notamment les IMF, les banques et les projets comportant des volets de crédit et de subventions, qui constituent des acteurs majeurs de l'offre de financement aux populations rurales et aux exploitations agricoles modestes.

Dans ce cadre, huit institutions financières de crédit (TMB, RAWBANK, ECOBANK, FBNBANK, Crédit ya Mpa, Advans, Baobab et Guilgal) et onze institutions de subvention (FIDA, FAO, JICA, USAID, AFD, ENABEL, AIPD, FOPAKKM, BDD, INADES FORMATION et Faja Lobi/Idiofa) sont intervenues, depuis la campagne agricole 2015/2016, pour offrir leurs services aux producteurs agricoles dans quatre territoires de la province du Kwilu (Bulungu, Idiofa, Masi-Manimba et Gungu), dans le voisinage de la ville de Kikwit. Ces services financiers ont concerné sept spéculations, à savoir le maïs, l'aubergine, la tomate, l'arachide, le soja, le niébé et l'élevage porcin, et cette expérience a été présentée comme un véritable succès. En effet, entre 2016 et 2024, 307 exploitants ont bénéficié de crédits, pour un montant total de 2 117 319 dollars américains de prêts accordés, répartis entre deux types de crédits : le crédit de campagne agricole (91,33 %) et le crédit d'investissement (8,67 %), avec un taux moyen de remboursement de 93,17 %.

Les résultats issus de l'analyse des données recueillies au terme d'une enquête par questionnaire auprès de 396 exploitants agricoles, bénéficiaires ou non de crédits et de subventions, ainsi que de 20 institutions accordant des crédits ou des subventions, indiquent que, pour financer leurs activités de production, les producteurs agricoles du Kwilu recourent à six principales sources de financement : les fonds propres (25,98 %), le crédit informel (23,14 %), les subventions provenant des ONG locales et des OPA (21,09 %), les subventions publiques et internationales (14,37 %), le crédit provenant des IMF formelles (11,25 %) et, enfin, le crédit bancaire (4,17 %).

Globalement, il ressort de ces résultats que, s'agissant des sources de financement, 74,02 % des exploitants recourent à un financement extérieur comme principale source de financement de leurs activités de production agricole. Ce financement extérieur se répartit de la manière suivante : 38,56 % des exploitants utilisent principalement le crédit formel et informel comme source de financement de leurs activités agricoles, tandis que 35,46 % recourent principalement aux subventions pour atteindre leurs objectifs de production.

Les facteurs associés à l'accès à ces sources de financement, à savoir le crédit et les subventions, relèvent de différentes catégories. Pour l'accès au crédit, ils comprennent les caractéristiques des exploitants agricoles (11 variables), les modalités du crédit ou de la technologie bancaire (3 variables), ainsi que d'autres facteurs extérieurs à ces deux catégories (3 variables). Concernant les subventions, les facteurs d'accès relèvent également des caractéristiques des exploitants agricoles et de leurs exploitations (3 variables), des modalités de la technologie de subvention (5 variables) et de facteurs neutres ou institutionnels (3 variables).

Parmi les caractéristiques qui se sont révélées significativement associées à l'accès au crédit et aux subventions, certaines présentent une influence positive, tandis que d'autres présentent une influence négative. Concernant le crédit, les variables ayant favorisé son accès sont le nombre d'années d'expérience de l'exploitant, la diversification des productions agricoles dans l'exploitation, l'exercice d'activités non agricoles génératrices de revenus, le niveau d'instruction de l'exploitant, le statut matrimonial, le revenu de l'exploitant ou sa capacité de remboursement du crédit, le type de garantie détenue par l'exploitant, le montant du prêt sollicité et, enfin, l'appartenance à une association.

Quant à l'accès aux subventions, celui-ci a été favorisé par des variables telles que l'alignement du projet de l'exploitant sur les priorités du financeur, la constitution des exploitants en coopératives et en OPA, le fait d'être jeune et femme, l'apport personnel ou la contribution de l'exploitant, ainsi que la taille et la formalisation administrative de l'exploitation.

D'autres caractéristiques ne se sont pas révélées statistiquement significatives dans la différenciation de l'accès aux crédits et aux subventions. Pour l'accès au crédit, il s'agit de l'activité principale de l'exploitant, de son genre et de son âge, de la taille de son exploitation et de son ménage, de la distance séparant l'exploitation de l'institution de financement, du caractère individuel du prêt et de la facilité d'écoulement des récoltes. Pour l'accès aux subventions, il s'agit du niveau de technicité de l'exploitation, du type de production, de la durabilité environnementale, de l'encadrement et de l'accessibilité physique de l'exploitation.

REFERENCES

- [1] Afsa, C. (2016). *Le modèle Logit : Théorie et application* (Document de travail n° M2016/01). Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE).
- [2] Bureau international du Travail. (2003). *Pratiques bancaires dans les opérations de crédit avec les petites et moyennes entreprises en Afrique de l'Ouest : Services financiers et allègement de la pauvreté*. Département du développement des entreprises et des coopératives, Organisation internationale du Travail.
- [3] Besse, P. (2003). *Pratique de la modélisation statistique*. Paris, 243p. Disponible sur <http://www.math.univ-toulouse.fr/besse/pub/modlin.pdf> (Consulté le 9 mars 2025)
- [4] Bourbonnais, R. (2005). *Économétrie* (6e éd.). Dunod.
- [5] CEPLANUT. (2021). *Enquête nutritionnelle et de consommation alimentaire dans la province du Kwilu*. Ministère de la Santé.
- [6] Dépelteau, F. (2000). *La démarche d'une recherche en sciences humaines : De la question de départ à la communication des résultats*. Presses de l'Université Laval/De Boeck Université.
- [7] Devèze, J.-C., & Diagne, A. (2005). *Le devenir des agricultures familiales des zones cotonnières africaines : Une mutation à conduire avec tous les acteurs : À partir des cas du Bénin, du Burkina Faso, du Cameroun et du Mali*. Dunod.
- [8] Diagne, A., Zeller, M., & Sharma, M. (2000). *Empirical measurements of households' access to credit and credit constraints in developing countries: Methodological issues and evidence* (FCND Discussion Paper No. 90). International Food Policy Research Institute. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.16465>
- [9] Fall, K. (2021). Organisation et dynamiques de solidarité en milieu rural : L'exemple des associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC) à Adéane (Sénégal). *Revue scientifique de l'Université Alassane Ouattara. Philosophie et sciences humaines*, 1(1), 1–40.
- [10] Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *Série des évaluations genre des pays : Profil national genre des secteurs de l'agriculture et du développement rural en République démocratique du Congo*. FAO & Communauté économique des États de l'Afrique centrale.
- [11] Food and Agriculture Organization of the United Nations, International Fund for Agricultural Development, & World Food Programme. (2019). *Analyse des pertes alimentaires : Causes et solutions. Études de cas sur le maïs et le riz en République démocratique du Congo : Provinces du Kwilu et du Kongo Central*. FAO.
- [12] Fredu, N. (2008). *Poverty, asset accumulation, household livelihood and interaction with local institutions in northern Ethiopia* [Doctoral dissertation, KU Leuven].
- [13] Gafsi, M., Dugué, P., Jamin, J.-Y., & Brossier, J. (Eds.). (2007). *Exploitations agricoles familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre : Enjeux, caractéristiques et éléments de gestion*. Éditions Quae.
- [14] Gavard-Perret, M.-L., Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2012). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion : Réussir son mémoire ou sa thèse* (2e éd.). Pearson.

- [15] Germidis, D., Kessler, M., & Meghir, R. (1991). *Financial systems and development: The role of informal finance* (OECD/GD(91)208). Organisation for Economic Co-operation and Development.
- [16] Gourou, P. (1955). *La densité de la population rurale au Congo belge*. Académie royale des sciences coloniales de Belgique.
- [17] Greene, W. H. (2005). *Econometric analysis* (5th ed.). Pearson Education.
- [18] ICREDES. (2019). *Revue stratégique sur la Faim Zéro en République démocratique du Congo : Rapport final, version provisoire*. ICREDES.
- [19] Institut national de la statistique. (2021). *Annuaire statistique de la RDC 2020*. Ministère du Plan.
- [20] Jourdain, B. (2009). *Probabilités et statistique*. Ellipses.
- [21] Kaire, A. K., Sow, S., & Baldé, S. (2022). Les effets des microcrédits sur le renforcement du pouvoir socioéconomique des femmes membres des associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC) de la commune de Sahm Notaire 1. *International Journal of Economics Studies and Management*, 2(3).
- [22] Kasula, K., & Tsongo, M. (2015). Systèmes et stratégies de financement du secteur agricole : Quel modèle pour la région de Beni-Butembo ? *Parcours et initiatives*, (14), 155.
- [23] Kodjo, M. K. Z., Abiassi, E. H., & Allagbé, M. C. (2003). Le financement de l'agriculture béninoise dans un contexte de libéralisation : Contribution de la microfinance. *Revue internationale PME : Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 11(3-4), 103-129.
- [24] Lamine, G. (1999). *Facteurs déterminants de la capacité de remboursement du crédit agricole à la CNCAS : Cas de la riziculture dans la vallée du fleuve Sénégal* [Mémoire de maîtrise, Université Laval].
- [25] Lelart, M. (2002). La diversité au cœur de la finance : La finance informelle. In R. Granier & M. Robert (Eds.), *Culture et structures économiques : Vers une économie de la diversité ?* (pp. 151-165). Economica.
- [26] Maddala, G. S. (1983). *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*. Cambridge University Press.
- [27] Magrini, M.-B., Fares, M., & Filippi, M. (2010). Les déterminants du choix d'adoption entre marque et signe : Une étude économétrique de la petite coopération agricole [Communication]. 4es Journées de recherches scientifiques en sciences sociales, Rennes, France.
- [28] Makala, N. P. (2019). *Politiques publiques et gestion du secteur agricole et rural en RD du Congo : Rétrospective des politiques agricoles fondées sur la cueillette, l'expropriation et la dépendance alimentaire à l'importation*. Centre agronomique et vétérinaire tropical de Kinshasa (CAVTK).
- [29] Mayer, R., & Ouellet, F. (1991). *Méthodologie de recherche pour les intervenants sociaux*. Gaëtan Morin.
- [30] Mbaye, A. N. (2023). L'inclusion financière face au gouffre de la pauvreté et de l'exclusion. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 4(2-1), 48-68.

- [31] Ministère de l'Environnement et Développement durable. (2023). *Programme d'investissement pour la forêt et la restauration des savanes (PIFORES) (P178642) : Cadre de gestion environnementale et sociale*. Secrétariat général à l'Environnement et Développement durable.
- [32] Ministère du Plan de la République démocratique du Congo. (2022). *Investir dans le secteur agricole en République démocratique du Congo*. Agence nationale pour la promotion des investissements (ANAPI).
- [33] Morvant-Roux, S., & Servet, J.-M. (2007). De l'exclusion financière à l'inclusion par la microfinance. *Horizons bancaires*, (334).
- [34] Negash, Z. (2008). *Microfinance loan delivery, utilization and impact: With specific reference to Tigray, northern Ethiopia* [Doctoral dissertation, KU Leuven].
- [35] Nicolaï, H. (1964). Naissance d'une région en Afrique centrale : Le Kwilu. *Les Cahiers d'Outre-Mer*, 17(67), 292–313. <https://doi.org/10.3406/caoum.1964.2348>
- [36] Nsengiyumva, T., Manirakiza, D., & Nimubona, F. (2018). Déterminants de l'offre de crédits agricoles : Cas des microfinances au Burundi. *Cahiers du CURDES*, (17), 10–42.
- [37] Otemikongo Mandefu Yahisule, J. (2018). *La recherche scientifique en sciences sociales et humaines*. L'Harmattan.
- [38] Pampel, F. C. (2000). *Logistic regression: A primer*. SAGE Publications.
- [39] Sapsford, R., & Jupp, V. (2006). *Data collection and analysis* (2nd ed.). SAGE Publications.
- [40] Soglohoun, N. (2024). *Les déterminants de la demande de crédit bancaire destiné aux exploitations agricoles en zones cotonnières au Bénin* [Doctoral dissertation, École Supérieure Robert de Sorbon].
- [41] Sossou, C. H. (2015). *Le financement de l'agriculture au Bénin : Stratégies de gestion et d'adaptation des exploitations agricoles* [Doctoral dissertation, Université de Liège–Gembloux Agro-Bio Tech].
- [42] Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, 71(3), 393–410. <https://doi.org/10.1257/aer.71.3.393>
- [43] Wampfler, B., Lapenu, C., & Benoit-Cattin, M. (2003). To what extent is microfinance able to finance family agriculture in the context of liberalization in West Africa? A study of outreach, impact and public policies [Conference paper]. In *25th International Conference of Agricultural Economists: Reshaping agriculture's contribution to society*, Durban, South Africa.
- [44] Weng, R. (2008). *An empirical investigation of credit constraints in the rural credit market in Guizhou, China* [Master's thesis, McGill University].