

Zoom sur un secteur: Le manioc

Transformer la chaîne de valeur du manioc dans le bassin du Congo.

Le défi : la culture du manioc contribue à la déforestation.

Le manioc est l'une des cultures vivrières les plus significatives d'Afrique : environ 500 millions de personnes en consomment chaque jour, et pour la moitié d'entre elles, il représente une source alimentaire fondamentale. Sa résilience face aux sols pauvres, aux précipitations irrégulières et aux conditions de culture difficiles en fait une culture essentielle pour la sécurité alimentaire.

Dans une vaste région du bassin du Congo, le manioc est cultivé par de petits exploitants agricoles à faibles intrants qui pratiquent l'agriculture itinérante sur brûlis. Lorsque les rendements demeurent faibles et que la demande du marché augmente, les agriculteurs ont souvent tendance à étendre leur production en défrichant de nouvelles terres plutôt qu'en augmentant la productivité des parcelles existantes.

Cela peut réduire les périodes de jachère, diminuer la fertilité des sols, entraîner une expansion agricole accrue et, par conséquent, accroître la pression sur la déforestation.

Le manioc constitue à la fois un risque de déforestation et une opportunité de transformation. En tant que culture vivrière essentielle, son modèle de production actuel maintient fréquemment les agriculteurs dans des systèmes à faible productivité, dépendant de l'expansion des terres.



Épluchage du manioc post-récolte. Photo de Dappasolomon001 / Wikimedia Commons, sous licence CC BY-SA 4.0.

Dynamique du secteur du manioc :

- Culture fondamentale pour la sécurité alimentaire en Afrique.
- Dominée par des systèmes de production informels et de petite envergure, caractérisés par de faibles rendements.
- Souvent généré par des systèmes de culture itinérante par brûlis dans les zones limitrophes des forêts.
- Racines hautement périssables nécessitant un traitement rapide après la récolte.
- Risque d'expansion lorsque la demande croissante est satisfaite par le défrichement de nouvelles terres plutôt que par des augmentations de productivité.

En République démocratique du Congo (RDC), le manioc constitue 72 % de la production agricole primaire du pays et est presque exclusivement cultivé selon la méthode de l'abattage et du brûlis, ce qui contribue de manière significative à la déforestation et aux émissions de gaz à effet de serre.



L'agriculture sur brûlis constitue une méthode d'agriculture itinérante dans laquelle la végétation naturelle est abattue et incinérée pour défricher les terres destinées à la culture.



L'opportunité : Établir des chaînes de valeur durables pour le manioc

Le marché du manioc en Afrique devrait poursuivre sa croissance au cours de la prochaine décennie, avec un volume prévu de 233 millions de tonnes et une valeur marchande atteignant 158 milliards de dollars d'ici la fin de 2035.

Le problème ne réside pas dans le manque de terres, mais plutôt dans le fait que les faibles rendements rendent le défrichement de nouvelles terres plus attrayant que l'amélioration des parcelles existantes. L'écart de rendement est considérable : les rendements potentiels sont environ six fois supérieurs aux rendements actuels.

L'optimisation des rendements du manioc, l'accès aux intrants agricoles, la gestion de la fertilité des sols, le regroupement, la transformation et l'accès aux marchés peuvent contribuer à répondre à la demande alimentaire sans étendre davantage les cultures dans les zones forestières. Cet objectif est réalisable : au Ghana, les rendements du manioc ont presque doublé entre 2008 et 2018, les variétés améliorées offrant un rendement supérieur d'environ 40 % par rapport aux variétés traditionnelles.

L'enjeu ne se limite pas à augmenter la production de manioc, mais à la convertir en une chaîne de valeur à plus forte valeur ajoutée et économiquement viable, tout en prévenant la déforestation.

Le manioc connaît une demande soutenue en raison de sa consommation répandue au sein des ménages. Il peut également être transformé en une large variété de produits, tels que la farine, l'amidon, le gari, le chikwangue, les aliments pour animaux, des intrants industriels et d'autres denrées alimentaires. Cela engendre des opportunités de valorisation locale, de substitution aux importations, de développement des PME et de création d'emplois en milieu rural.

Face aux impacts croissants du changement climatique, le manioc revêt une importance considérable pour l'adaptation climatique. Sa résilience face aux aléas climatiques pourrait en faire une option d'adaptation cruciale pour l'Afrique, alors que d'autres cultures vivrières fondamentales deviennent de plus en plus vulnérables aux changements climatiques.

La transformation est cruciale pour tirer pleinement parti de ce potentiel. Étant donné que le manioc frais se dégrade rapidement, investir dans le séchage, le broyage, la fermentation, le stockage, le contrôle de la qualité et la logistique permet de diminuer les pertes et d'élargir l'accès aux marchés.

Le potentiel inexploité du manioc durable :

- Opportunité de développement de marché dans un système alimentaire sous-capitalisé mais à forte demande.
- Une demande soutenue, stimulée par la consommation alimentaire quotidienne.
- Un potentiel d'amélioration considérable de la productivité peut être exploité par le biais de l'amélioration des variétés, des intrants et de la gestion des sols, en raison d'un écart de rendement significatif.
- Transformation et bénéfices post-récolte associés au séchage, à la mouture, à la fermentation, au stockage et à la logistique.
- Regroupement et accès au marché connectant les petits exploitants dispersés à des acheteurs à plus forte valeur ajoutée.
- Potentiel de valorisation à travers la farine, l'amidon, le gari, le chikwangue, l'alimentation animale et les applications industrielles.
- Impact considérable sur les conditions de vie des petits agriculteurs, des transformateurs, des commerçants et des entreprises dirigées par des femmes.
- Potentiel d'adaptation au changement climatique grâce à la résilience du manioc dans des conditions de culture adverses.
- Potentiel de substitution des importations par la production locale de farine et d'amidon de manioc.

Principaux défis à l'échelle

Malgré des bases solides, les investissements dans les chaînes de valeur du manioc demeurent restreints en raison d'obstacles structurels, techniques et commerciaux.

Les filières de valorisation du manioc restent très fragmentées, inefficaces et sous-commercialisées. La production est principalement assurée par de petits exploitants, les rendements demeurent faibles, la transformation est informelle et l'accès au financement, aux intrants agricoles améliorés, à la mécanisation et à des marchés fiables reste restreint.

Au sein des exploitations agricoles, les petits agriculteurs n'ont souvent pas accès à des équipements de plantation améliorés et résistants aux maladies, aux services de vulgarisation agricole, à la mécanisation, aux systèmes de regroupement et aux fonds de roulement. En ce qui concerne la transformation, de nombreuses PME font face à des infrastructures insuffisantes, à un approvisionnement énergétique irrégulier, à des capacités de séchage et de stockage inadaptées, à des machines obsolètes, à une qualité de produit variable et à des systèmes de contrôle de la qualité restreints.

La fragilité du manioc représente un autre obstacle structurel. Les racines fraîches peuvent commencer à se dégrader dès 24 heures après la récolte, et la plupart des variétés se détériorent en trois à quatre jours, rendant ainsi une transformation rapide indispensable.

Cela restreint la capacité des agriculteurs à commercialiser sur des marchés à plus forte valeur ajoutée, augmente les pertes post-récolte et impose des contraintes aux transformateurs qui nécessitent des volumes et une qualité constants. Investir dans la transformation, le séchage, le stockage, la logistique et le regroupement locaux peut ainsi accroître les revenus des agriculteurs tout en diminuant l'incitation à étendre la production par le déboisement.

Les femmes sont indispensables au secteur, car elles occupent une position clé dans la production, la transformation et la commercialisation du manioc ainsi que d'autres cultures vivrières. Néanmoins, les entreprises de transformation et de commerce dirigées par des femmes rencontrent fréquemment des défis spécifiques liés au financement, à l'équipement, à la formalisation et à l'accès aux marchés.

Contraintes affectant les chaînes de valeur durables du manioc :

- Accès restreint au financement pour les petits exploitants, les transformateurs et les PME.
- Rendements faibles et accès restreint aux semences améliorées et aux intrants agricoles.
- Pertes significatives après récolte en raison de la dégradation rapide des racines.
- Infrastructures de transformation inadéquates, en particulier en ce qui concerne le séchage, le broyage, le stockage et l'emballage.
- Systèmes de contrôle de la qualité et de la sécurité alimentaire restreints
- Agrégation limitée, logistique et relations commerciales
- Fonds de roulement restreints pour les transformateurs et les négociants
- Échelle et capacité de financement restreintes des entreprises en phase de démarrage.



Le rôle du financement hybride et de Canopy Trust

Ces contraintes peuvent être surmontées par une approche intégrée qui aborde les obstacles financiers et structurels. Les entreprises de manioc évoluent souvent sur des marchés où la demande sous-jacente est élevée, mais beaucoup d'entre elles ne sont pas encore rentables en raison de chaînes d'approvisionnement fragmentées, de coûts d'équipement initiaux élevés, d'un fonds de roulement restreint, de lacunes en matière de contrôle de la qualité et de systèmes de gestion défaillants.

Canopy Trust peut contribuer à réduire cet écart en alliant assistance technique et capital d'investissement.

L'assistance technique peut appuyer les études de faisabilité, les diagnostics de transformation, la modélisation des investissements, les modèles agriculteurs-fournisseurs, les systèmes de contrôle qualité, les évaluations d'impact sur la déforestation et les moyens de subsistance, ainsi que les stratégies de mise en relation avec les marchés. Le capital d'investissement peut permettre aux entreprises d'investir dans les équipements de transformation, les technologies de séchage, le stockage, les infrastructures de regroupement et le fonds de roulement.

Le secteur du manioc présente de nombreuses opportunités d'investissement évolutives.

L'agroforesterie et la production de manioc adaptées au climat, intégrant le manioc aux cultures arboricoles, à la restauration des sols et à la gestion durable des terres, visent à atténuer la pression sur l'expansion forestière.

- Transformation du manioc et commercialisation des produits, incluant le séchage, le broyage, la fermentation, l'emballage et le stockage, avec un accent sur les produits à valeur ajoutée élevée tels que la farine de manioc.
- Amélioration des équipements de plantation et de la productivité agricole, introduction de variétés à haut rendement et résistantes aux maladies, ainsi que l'adoption de meilleures pratiques agronomiques pour augmenter la production sur les terres déjà cultivées.
- Modèles de coopération entre agriculteurs et de production sous contrat en lien avec des transformateurs, des acheteurs et des fournisseurs d'intrants de confiance.
- Plateformes numériques pour l'approvisionnement, la traçabilité et la mise en relation des marchés, reliant agriculteurs, transformateurs, commerçants et acheteurs.
- Infrastructures de stockage, de logistique et de collecte en milieu rural visant à améliorer la fiabilité de l'approvisionnement et à réduire les pertes.



La transformation des chaînes de valeur du manioc peut engendrer des résultats notables en matière de sécurité alimentaire, de résilience climatique, de moyens de subsistance et de développement économique inclusif :

- La diminution de la pression en faveur de l'expansion agricole aide à restreindre la déforestation et les émissions qui y sont liées.
- Amélioration de la sécurité alimentaire par un approvisionnement plus fiable en une culture de base essentielle.
- Des revenus agricoles accrus grâce à des rendements améliorés, à la consolidation et à l'accès aux marchés.
- Diminution des pertes post-récolte par le biais d'investissements dans la transformation, le stockage et le séchage.
- Création d'emplois dans les secteurs de l'agriculture, de la transformation, de la logistique, du commerce et de la distribution.
- Amélioration de l'inclusion, en particulier pour les femmes engagées dans la transformation du manioc et les marchés alimentaires locaux.
- L'adaptation au changement climatique repose sur des investissements dans une agriculture vivrière résiliente.
- Des systèmes alimentaires locaux plus résilients et une dépendance diminuée aux produits de substitution importés.

Transformation durable du manioc soutenue par la Canopy Trust.

 Projet	Faja Lobi (www.fajalobi.org) 
 Emplacement	Idiofa, province du Kwilu, RDC
 Secteur	Agroforesterie, agriculture durable et énergie renouvelable
 Aperçu	Un pôle agroforestier intégré de reboisement et d'agro-industrie visant à restaurer des terres dégradées par la culture du manioc pour l'alimentation et la production de charbon de bois propre et efficace grâce à la plantation d'acacias. Une unité de récupération de chaleur pour la transformation du manioc permet de le sécher et de le moudre afin d'obtenir un produit à plus forte valeur ajoutée, tel que la farine.
 Défi accompli	• La culture du manioc repose sur l'agriculture sur brûlis. • Inefficacités et disparités de performance tout au long de la chaîne de valeur du manioc. • Accès restreint au financement
 Rôle de Canopy Trust	Assistance technique visant à atténuer les risques associés aux investissements et à faciliter un déploiement à l'échelle industrielle : • Structuration de projet et financière. • Analyse des parties prenantes et du marché. • Évaluation des impacts environnementaux et sociaux, ainsi que développement du MRV.
 Impact escompté	• Forêts (ODD 15) : Diminution de la déforestation par le biais de la culture durable du manioc. • Climat (ODD 13) : Diminution des émissions associées à l'utilisation des terres et optimisation du stockage du carbone. • Genre (ODD 5) : Opportunités d'emploi et revenus accrus pour les petits exploitants agricoles, en particulier les femmes.

La transformation des chaînes de valeur du manioc représente l'une des opportunités les plus tangibles pour harmoniser la sécurité alimentaire, l'adaptation au changement climatique, les moyens de subsistance ruraux et le développement durable des marchés dans le bassin du Congo.

Canopy Trust élabore un portefeuille d'opportunités d'investissement à fort impact dans les chaînes de valeur du manioc à travers le bassin du Congo, dans le but de diminuer la déforestation. Pour en savoir plus sur Canopy Trust : www.canopytrust.org

