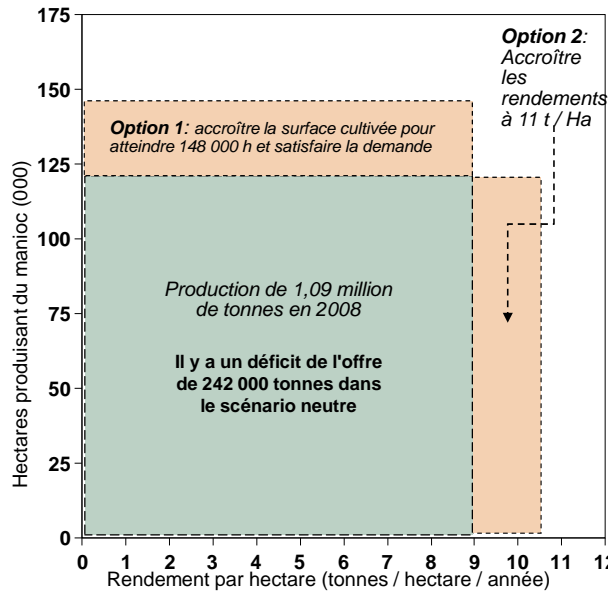


Illustration 28 : Objectifs pour la chaîne de valeur du manioc au Congo



Parce qu'il est plus difficile d'augmenter les surfaces de production (les coûts de l'investissement dans la préparation de nouvelles terres, les préférences culturelles locales, les contraintes liées à la propriété de terres), il est préférable que le Programme se concentre sur une augmentation des rendements. De plus, en mettant l'accent sur de meilleurs rendements le revenu par hectare peut augmenter et par conséquent le revenu des agriculteurs. Le tableau suivant détaille quatre priorités pour l'amélioration des rendements dans le secteur du manioc congolais pour combler le déficit de l'offre par rapport à la demande. Même si plusieurs types d'interventions sont possibles pour la Banque Mondiale et ses partenaires, ces quatre éléments sont les plus susceptibles d'avoir des incidences sur la différence entre la production et la consommation.

Illustration 29 : Stratégies prioritaires d'amélioration des rendements

Augmentation potentielle des rendements selon la stratégie

	Augmentation potentielle du rendement	Augmentation réaliste du rendement (50 % du potentiel)	Augmentation du rendement (Pool, Bouenza et Plateaux)
Vaste distribution de variétés de manioc de meilleure qualité	40 %	20 %	146 000 t
Utilisation de meilleures pratiques agricoles	20 %	10 %	73 000 t
Accessibilité du réseau de transformation	20 %	10 %	73 000 t
Amélioration du transport et de l'accès au marché	10 %	5 %	36 000 t
Augmentation totale de la production	80 %	45 %	328 000 t

B. Stratégie – les choix qui mènent au succès

La stratégie du Programme doit englober trois éléments essentiels.

- la production
- la transformation
- le transport et la commercialisation

Cette stratégie doit être globale, car ces composantes représentent les maillons les plus importants de la chaîne de valeur. La modernisation d'une de ces composantes n'améliore rien si les autres échelons ne sont pas eux aussi modernisés. Ainsi, de meilleurs rendements dans la production de manioc ne seront utiles que si la demande existe pour écouler les surplus de manioc brut ou de produits à valeur ajoutée, ou si les récoltes de manioc peuvent être stockées et transformées plus efficacement malgré leur fragilité.

C. Production- accroître les rendements pour remplir les objectifs régionaux

La production au Congo doit augmenter de 22 % pour satisfaire la demande

La production actuelle s'élevant à 1,09 million de tonnes, et la demande devant atteindre 1,332 million de tonnes dans trois ans d'après notre modèle de la demande insatisfaite, la production doit donc être augmentée d'environ 22 % pour combler cette demande. Pour ce faire, on peut soit augmenter les rendements par hectare, soit augmenter les surfaces de culture du manioc, soit une combinaison des deux méthodes. En raison de la complexité du processus d'acquisition de nouvelles terres pour la production de manioc (expertise locale, préférences locales, plantes traditionnellement cultivées localement), il est préférable de se concentrer sur l'amélioration de la production existante de manioc pour en augmenter les rendements par hectare. Pour ce faire, il faut améliorer les pratiques agricoles, distribuer de nouvelles variétés de manioc plus productives, et également améliorer la transformation du manioc après la récolte et les services de transport et de commercialisation du produit. Au Congo, les rendements actuels de production de manioc sont à environ 9 tonnes par hectare, ce qui est dans la moyenne de la productivité des principaux pays producteurs de manioc. La stratégie du Programme doit avoir pour objectif de faire passer le rendement moyen à 11 tonnes par hectare, afin de satisfaire la demande existante, ce qui est raisonnable puisque deux pays voisins du Congo, le Ghana et le Nigéria, ont des rendements de 12 tonnes par hectare.

La modernisation du secteur congolais du manioc doit passer par les régions

La concentration géographique du manioc dans les départements du Pool, du Bouenza, des Plateaux, et de Niari fait de ces régions les candidates idéales pour une spécialisation dans le manioc et pour un soutien économique accru, avec la diffusion ciblée de technologies, de recherches et de financement. Les ressources limitées des bailleurs renforcent la nécessité de sélectionner les régions à fort potentiel ou celles qui peuvent servir de terrain d'essai pour une modernisation future du secteur ailleurs au pays.

Stratégie du Programme :

- Mettre l'accent initial sur la modernisation du secteur du manioc dans les provinces du Pool, de la Bouenza, des Plateaux et du Niari.

- Prise en considération de la possibilité d'une spécialisation régionale encore plus poussée de la transformation du manioc en produits à haute valeur ajoutée. Les régions du Pool, de la Bouenza, des Plateaux et du Niari étant les quatre principales régions fournissant les centres urbains du Congo, elles devraient toutes être choisies pour une spécialisation de la transformation afin de desservir les marchés urbains en produits à base de manioc qui correspondent aux besoins de ces marchés.

La démarche des grappes sectorielles peut simplifier la distribution de l'assistance technique

L'amélioration de la productivité des exploitations agricoles est un élément essentiel d'une modernisation du secteur en général, car elle permet aux agriculteurs de s'engager dans d'autres activités essentielles comme l'essai de nouvelles cultures, le développement des compétences et la commercialisation. Au Congo, la productivité est limitée, car les agriculteurs ne sont pas regroupés, empêchant ainsi d'atteindre les économies d'échelle. Comme autres problèmes associés à ce modèle de production, on rencontre :

- *un accès insuffisant à l'assistance technique* (financement, développement des techniques et compétences, etc.), car ce type d'assistance est plus efficace lorsqu'apportée à des regroupements d'agriculteurs plus étendus.
- *un secteur privé peu attiré par cette grappe* : la logistique des échanges avec les agriculteurs indépendants est souvent trop compliquée pour le secteur privé. Les entrepreneurs préfèrent plutôt travailler avec des groupements ou organisations de producteurs.

L'étude de cas suivante illustre un nouveau modèle pour les organisations d'agriculteurs qui a eu beaucoup de succès au Nigéria.

Étude de cas : L'Association des Cultivateurs de Manioc du Nigéria

« Un certain nombre d'initiatives sont mises en places pour augmenter la production au Nigéria. Une de ces initiatives a été entreprise par l'Association des Cultivateurs de Manioc, qui regroupe tous les producteurs de manioc du Nigéria. Cette association a acheté environ 1 000 hectares de terres que les agriculteurs peuvent utiliser pour la culture du manioc dans chaque région administrative. En plus de la production actuelle, les groupes d'agriculteurs ont été organisés pour l'agriculture à grande échelle, en utilisant des équipements mécanisés, des variétés de manioc à haut rendement et de meilleures pratiques agricoles. Les rendements dans ces nouvelles régions ont pu atteindre 30 tonnes par hectare. Tout autour du Nigéria, 547 des 774 régions ont participé à ce programme. Ces 1 000 hectares de manioc à haut rendement dans chaque région devraient pouvoir augmenter la production de 16,5 millions de tonnes, accomplissant à elles seules la moitié de l'objectif d'augmentation de 26 millions de tonnes.

Les membres de l'Association des Cultivateurs de Manioc pratiquent actuellement ce type d'agriculture en groupe. Il y a environ 500 groupes cultivant environ 30 hectares chacun. Un groupe peut louer un tracteur pour labourer, utiliser des herbicides pour combattre les mauvaises herbes et de façon générale améliorer la productivité. Une autre initiative consistait à encourager les agriculteurs à planter le manioc au niveau recommandé de 10 000 plants par hectare. Cette densité pourrait faire monter les rendements à environ 13 tonnes par hectare ou 9 millions de tonnes²⁴.

Leçons pour le Congo

Dans le Congo actuel, une grande majorité des agriculteurs cultivent leurs champs indépendamment des autres exploitants et ils ne profitent donc pas d'économies d'échelle. Quelques efforts récents ont tenté de créer des « regroupements » d'environ 30 agriculteurs, tous propriétaires de leur propre lot. Des terres communales ont également été réservées pour la formation des agriculteurs et les essais de nouvelles cultures. Ces regroupements, cependant, n'ont pas réalisé d'économies d'échelle.

Le Programme au Congo devrait :

- soutenir le développement de grappes sectorielles agricoles similaires au Nigéria, avec environ 30 hectares de terre par groupe.
- cibler tous les efforts de soutien et de modernisation au niveau de ces grappes agricoles, par exemple l'assistance technique, le développement des compétences, l'échange d'informations sur le marché et les possibilités d'amélioration des cultures.
- soutenir la création d'une Association des Cultivateurs de Manioc similaire à celle du Nigéria, qui pourra servir à identifier des lots contigus d'exploitation du manioc. De tels groupements constitueront des entités assez grandes pour intéresser le secteur privé et pour pouvoir susciter des activités entrepreneuriales.

La sélection attentive de variétés de manioc améliore les rendements de façon radicale

La stratégie du Programme pour le secteur du manioc devra renforcer les efforts existants de la FAO et de l'IITA au Congo visant à introduire de nouvelles et meilleures variétés de manioc, plus productives et plus résistantes aux maladies. Pour le moment, les rendements au Congo sont en moyenne de 9 tonnes par hectare, ce qui est dans la moyenne des autres pays de la région. Cependant, d'autres améliorations sont encore possibles. En particulier, les initiatives du Programme au Congo devraient centraliser le soutien aux « fournisseurs » potentiels tel que les ONG et les organisations internationales telles que la FAO et l'IITA pour :

- aider à introduire et disséminer le matériel génétique des variétés améliorées dotées d'un fort potentiel de germination, de pureté et de résistance élevées.

²⁴ Innovations dans la production, la transformation et la récolte du manioc au Nigéria, Abolaji D. Dada

- former les petits exploitants pour leur apprendre à reproduire des boutures de qualité et des boutures des variétés améliorées.
- susciter des efforts pour créer un système de production de matériel génétique de qualité.
- introduire de nouvelles variétés à haut rendement, dont la période de maturation est plus courte et qui se conservent plus longtemps après la récolte.

Étude de cas : adoption de nouvelles variétés grâce au FIDA

« Depuis 1996, les projets de première génération du FIDA au Nigéria, au Ghana, au Bénin et au Cameroun ont contribué à la production rapide, à l'expansion et aux améliorations de rendement grâce à l'accent mis sur la distribution des meilleures variétés aux agriculteurs les plus démunis. En même temps, d'autres programmes de développement rural financés par le FIDA ont permis de sélectionner, de multiplier et de distribuer ces nouvelles variétés. Les résultats au niveau de la production ont été impressionnants, augmentant les rendements de 40 % sans utiliser de fertilisants, et améliorant de façon importante la sécurité alimentaire. Par contre, il faudra continuer les efforts de recherche pour assurer un renouvellement constant des variétés de manioc à usage alimentaire ou autre, dotées de meilleurs rendements, de cycles de croissance plus rapide et plus résistantes aux maladies²⁵. »

Pratiques exemplaires de production et ressources

Non seulement le Programme soutient l'introduction de meilleures variétés de manioc au Congo, mais il doit chercher à améliorer les rendements d'autres façons :

Mécanismes de financement des achats :

- *Engrais* : lorsqu'ils sont appliqués, les engrais peuvent augmenter les rendements de près de 100 %. Cependant, l'approvisionnement en engrais n'est pas garanti.
- *Outils de récolte* : il faut introduire de meilleurs outils de récolte afin de donner plus de temps à l'agriculteur qui peut alors se concentrer sur la transformation et la vente du manioc. De simples outils comme une brouette ou encore des équipements de stockage comme des citernes ou des abris permettraient une amélioration importante de rendement.
- *Outils de plantation et meilleures variétés de manioc* : comme indiqué dans l'étude de cas ci-dessus, de meilleures variétés peuvent augmenter les rendements de près de 40 %, tout en réduisant les risques de maladie. Des mécanismes de financement pour aider à l'achat de ce type de variétés doivent être mis en place pour permettre aux agriculteurs d'acheter les boutures avant de planter et de pouvoir rembourser après la récolte.

²⁵ FIDA, Plan d'action d'Accra, Atelier sur la transformation et la commercialisation du manioc, Initiative pour l'Afrique centrale et l'Afrique de l'Ouest, Accra, Ghana, 20 – 22 mars 2006).

Développement des compétences et des techniques pour améliorer les pratiques de :

- *préparation du sol* : les méthodes actuelles de préparation du sol comme l'agriculture sur brûlis sont mauvaises pour les sols et empêchent une production optimale. L'IITA et la FAO soutiennent des efforts pour améliorer les compétences et pour trouver de meilleures méthodes, qui devront être intégrées au Programme de soutien.
- *rotation des cultures* : la culture extensive sans rotation épuise les nutriments du sol, affaiblit la résistance des plantes aux parasites et réduit les rendements. Une rotation bien planifiée des cultures peut améliorer les rendements.
- *variétés de manioc* : même si des variétés nouvelles de meilleure qualité sont déjà offertes aux agriculteurs, ils doivent être mieux informés des avantages et être formés aux caractéristiques de chacune d'entre elles.
- *densité des cultures* : l'espacement des plants améliore les rendements de façon significative. L'espacement approprié dépend des variétés et du type de culture, et doit donc être déterminé localement lorsque la terre est préparée avant de planter, pour bien espacer les buttes et billons.
- *désherbage* : le désherbage est une étape importante de la production. Les meilleures pratiques en terme de désherbage peuvent améliorer les rendements de près de 10 %.

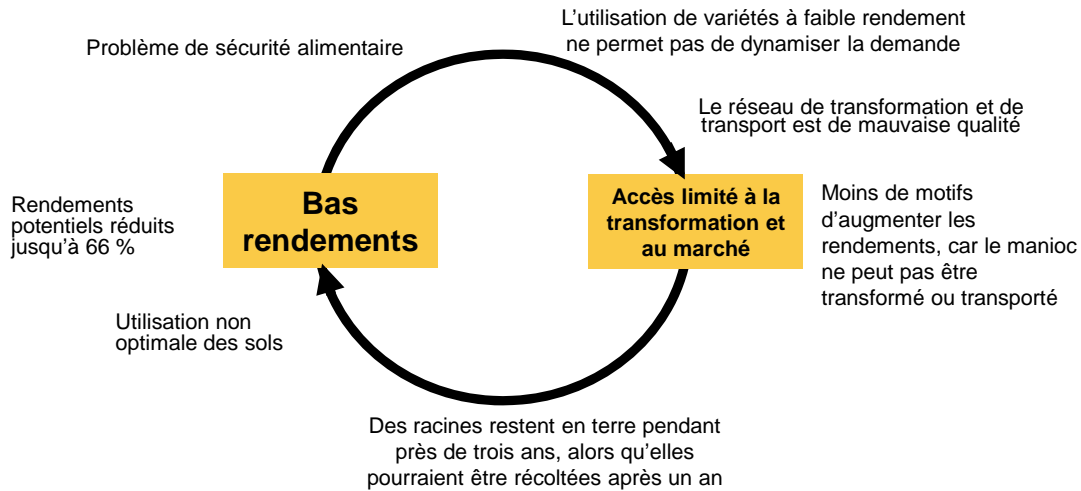
D. Transformation – s'éloigner du modèle artisanal

Améliorer les rendements en modernisant la transformation et l'accès au marché

En raison de la fragilité des racines de manioc une fois récoltées, les agriculteurs les laissent souvent en terre jusqu'à trois ans. Le cycle de croissance du manioc étant d'environ 12 mois, cette pratique réduit la surface disponible pour la culture et réduit les rendements potentiels de près de 66 %²⁶. Cette pratique s'explique par le fait que les agriculteurs ne transforment pas eux-mêmes leur produit ce qui permettrait de conserver plus longtemps les racines de manioc, et par le fait que les agriculteurs n'ont pas facilement accès aux marchés. Le graphique suivant illustre ce cercle vicieux.

²⁶ Étude stratégique sur le sous-secteur du manioc, Stratégie du développement du manioc au Mozambique (2008 – 2012), Volume 1, Agro.Ges.

Illustration 30 : Le secteur du manioc au Congo est prisonnier d'un cycle à bas rendement



Casser ce cercle vicieux requiert que le Programme ne se concentre pas uniquement sur la production, mais aussi sur les autres étapes de la chaîne de valeur pour qu'une augmentation de la production en vaille la peine pour les producteurs, et pour en réduire les risques.

Étude de cas : le problème pour la production du Nigéria se situe à l'étape de la transformation

Les agriculteurs nigériens utilisant la variété TMS 30572 à haut rendement d'IITA ont, selon les observateurs, moins planté à certaines saisons parce qu'ils ne pouvaient pas traiter les récoltes des saisons précédentes. Cela suggère que les technologies destinées à augmenter les rendements (meilleures variétés de manioc, etc.) ne peuvent pas, seules, permettre une croissance de la production s'il n'y a pas de technologies correspondantes au plan de la transformation. Le problème est en fait tout simplement transféré à l'étape de la transformation. Des améliorations dans les technologies de transformation ont autant d'effets sur la production que des améliorations du rendement²⁷. Une stratégie de soutien par le Programme devra donc comprendre des interventions simultanées non seulement aux étapes de production, mais aussi à celles de la transformation.

Transformation mécanique à grande échelle ou mini-unités de transformation?

Des usines de transformation mécanisées à grande échelle semblent être un choix plus logique à long terme pour attirer les investissements du secteur privé, car le coût de fonctionnement de ces unités est moins élevé. Toutefois, ces usines nécessitent un approvisionnement constant, ce qui est difficile à accomplir au Congo pour le moment. L'approvisionnement des produits nécessaires à la transformation est aujourd'hui de mauvaise qualité, trop cher, désorganisé et irrégulier. À court terme, les recherches effectuées au Nigéria et au Ghana ont montré qu'il est

²⁷

Cassava Production and Processing in Côte d'Ivoire, Nweke, Felix I, Ngoram, K, Dixon, AGO, 2000.

plus important de s'assurer que les agriculteurs sont géographiquement proches de leurs unités de transformation. Les ressources étant limitées, il est donc plus réaliste de soutenir la création d'un vaste réseau d'unités de transformation de petite ou moyenne taille, pouvant transformer de 0,5 à 10 tonnes de produit brut par jour (en général aux alentours de 1 tonne par jour). Grâce à une intégration poussée des agriculteurs et des unités de transformation, les exploitations agricoles devront fournir au moins 75 % des matières premières que peut transformer une unité.²⁸ Il est plus difficile de dépasser ce seuil de rentabilité lorsque les unités sont situées à plus de 5-10 km d'une exploitation.

Construire le réseau idéal d'unités de transformation pour le Congo à court, moyen et long terme

Les micro-unités de transformation fonctionnent mieux quand elles sont situées dans les villages producteurs de manioc, ce qui réduit les coûts de transport, mais aussi permet d'ancrer un pôle d'activité autour duquel les agriculteurs peuvent emprunter des outils, recevoir des informations et fournir l'unité en produit brut. Le Programme devra donc en particulier soutenir la création de micro usines (1t/jour) et aussi soutenir les investissements du secteur privé dans la construction de quelques usines de tailles différentes dans des zones prioritaires. Ces unités devront être gérées par des entrepreneurs locaux et non par le gouvernement ou les bailleurs. Le tableau suivant décrit un réseau potentiel de nouvelles unités de transformation dans quatre départements cibles : Pool, Bouenza, Niari et Plateaux.

²⁸ Étude stratégique sur le sous-secteur du manioc, Stratégie du développement du manioc au Mozambique (2008 – 2012), Volume 1, Agro.Ges.

Illustration 31 : Augmenter les capacités de transformation du Congo pour satisfaire la demande²⁹

Niveau de transformation	Ménages	Micro	Petit	Moyen	Large
Production	0,1-0,2 t/jour	0,5-1,5 t/jour	6-10 t/jour	30 t/jour	50 t/jour
Employés extérieurs	0	1-2	3-10	10-15	15-30
Bénéficiaires	Ménages	Village	Village	Région / Pays	Région / Pays
Distance pour l'approvisionnement en produit brut	0	5-10	10-20	25-50	50-100
Valeur	Subsistance	Sécurité alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurité alimentaire • Industrie • Attire le secteur privé 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrie • Attire les investissements du secteur privé 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrie • Attire les investissements du secteur privé
Intervention potentielle de la BM	-	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-crédit • Développement des compétences • Soutien aux Investisseurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien aux Investisseurs • Micro-crédit • Développement des compétences 	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien aux Investisseurs • Formation pour les institutions financières • Développement des compétences 	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien aux investisseurs • Formation pour les institutions financières • Dvlpmnt des compétences
Répartition optimale pour les 3 régions	-	279	18	3	3
Total transformé (Tonnes)	-	101 840	52 560	32 850	54 750

La mécanisation est une composante essentielle de la commercialisation

La transition des techniques traditionnelles de préparation du manioc à une production mécanisée répandue sert plusieurs objectifs :

- La mécanisation libère les agriculteurs pour d'autres activités telles que la production, la commercialisation, car elle réduit le temps et le travail pris par la transformation de 50 %.
- Elle permet d'assurer une meilleure qualité du produit, ce qui peut attirer les investissements du secteur privé.
- Elle représente un des maillons importants d'une modernisation de la chaîne de valeur qui permettra d'assurer un marché pour la totalité de la production des agriculteurs encourageant ainsi l'adoption de meilleures pratiques agricoles et la recherche de rendements plus élevés.

Les tableaux suivants décrivent les techniques potentielles de modernisation et de mécanisation pour les produits traditionnels du manioc au Congo, ainsi que pour la Farine de Manioc de Haute Qualité (FMHQ), qui n'est pour le moment pas produite en grande quantité au Congo. Le tableau démontre le fait que des produits plus recherchés comme la FMHQ nécessitent plus d'investissements. Il faudra à l'avenir fournir du soutien technique aux entreprises commerciales qui voudront développer de telles capacités de transformation ce qui constituera

29 FAO, A cassava industrial revolution in Nigeria: The potential for a new industrial crop, 2004

un élément essentiel des activités des bailleurs au Congo. Il est important de noter que le tableau ci-dessous ne tient pas compte des autres besoins financiers comme l'achat de terre, la construction de bâtiments et du matériel nécessaire, et les besoins en capital.

Illustration 32 : Durée de vie du produit et mécanisation de la transformation du manioc³⁰

	Forme traditionnelle Fofou	Cossettes (racines séchées)	Djanika (farine)	Chicwangue (pâte)	Farine de Manioc de Haute Qualité
Durée de vie	3 mois	6 mois	6 mois	10 jours	6-12 mois
% du marché actuel (estimation)	33 %	28 %	6 %	31 %	0 %
Activités d'après récolte à mécaniser	<ul style="list-style-type: none"> • Râpage 	<ul style="list-style-type: none"> • Séchage 	<ul style="list-style-type: none"> • Râpage • Pressage • Pulvérisation • Séchage • Mouture 	<ul style="list-style-type: none"> • Pressage • Râpage 	<ul style="list-style-type: none"> • Râpage • Pressage • Pulvérisation • Séchage • Mouture
Machines à financer	<ul style="list-style-type: none"> • Râpeur mécanique (100 \$) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tables de séchage (50 \$) 	<ul style="list-style-type: none"> • Râpeur mécanique (100 \$) • Presse manuelle (100 \$) • Pulvérisateur (100 \$) • Tables de séchage (50 \$) • Machine à moudre (500 \$) 	<ul style="list-style-type: none"> • Presse manuelle (100 \$) • Râpeur mécanique (100 \$) 	<ul style="list-style-type: none"> • Râpeur mécanique (100 \$) • Presse manuelle (100 \$) • Pulvérisateur (100 \$) • Tables de séchage (50 \$) • Machine à moudre (500 \$)
Coût de la mécanisation	100 \$	50 \$	900 \$	200 \$	900 \$ (Plus financement d'environ 4 000 \$ pour coûts de fonctionnement et bâtiments propres)

Pour le moment, la demande congolaise de produits à base de manioc gravite autour du fofou traditionnel (33 %), de ses produits dérivés, des cossettes (28 %), ainsi que de la chicwangue (31 %). Même si c'est la demande qui détermine les besoins de transformation, il serait également important de considérer soutenir la création d'unités de transformation pour des produits plus recherchés comme la FMHQ. Cette demande n'est certes pas encore présente, mais la FMHQ a beaucoup de potentiel parce qu'elle est un produit polyvalent qui peut être utilisé en boulangerie et en pâtisserie ou pour la fabrication de pâtes alimentaires, etc. et peut remplacer en partie ou totalement les autres types de farines (généralement importées). En se basant sur l'hypothèse que des augmentations de rendements de production nécessitent une amélioration de la transformation et de l'accès aux marchés, les produits traditionnels auront du mal à encourager la demande puisque leur traitement offre moins de possibilités de mécanisation et leurs marchés sont limités à cause de leur peu de polyvalence.

³⁰ Boeteng, E. O, *Business Plan on Urban Level High Quality Cassava Flour Production Enterprise*, http://www.fao.org/docs/eims/upload/agrotech/2022/R7418_4.pdf

La transformation aide la sécurité alimentaire

Les racines de manioc sont très périssables non-transformées et ne peuvent se conserver que 2 à 3 jours en dehors du sol si elles ne sont pas traitées. La transformation est donc un élément essentiel de la sécurité alimentaire, permettant de stabiliser les racines de manioc pour consommation future, et réduisant ainsi les risques associés à la fluctuation saisonnière de la production. Pour être plus précis, il est important de favoriser et d'encourager un type de transformation qui assure une longue durée de vie au produit, comme avec la farine (qui peut se conserver six mois), et le fofou (3 mois). À long terme, les initiatives des bailleurs devront considérer adopter des stratégies de soutien aux produits dérivés du manioc qui peuvent se conserver plus d'un an, comme la FMHQ.

Interventions directes des bailleurs dans la transformation

Si on suppose que les unités de micro transformation s'approvisionneront de façon égale des 5 produits différents (fofou traditionnel, cossettes, djanika, chikwangué et FMHQ), et doivent être modernisées avec comme objectif de Programme d'investir en premier lieu dans la mécanisation des 279³¹ unités de micro transformation situées dans les trois zones prioritaires. L'investissement total devrait coûter environ 121 000 \$, ou environ 433 \$ en moyenne par unité. Ce chiffre, cependant, ne tient pas compte des besoins supplémentaires en financement du développement des compétences, de la création d'un fonds de roulement et de la construction ou l'achat de bâtiments. Les bailleurs voudront peut-être optimiser leurs systèmes de micro crédit pour pouvoir offrir jusqu'à 500\$ par unité de transformation.

Pour la transition d'unités de micro transformation vers des usines de plus grande échelle, les bailleurs au lieu d'investir directement devront plutôt concentrer leurs efforts pour attirer des investissements du secteur privé, pour renforcer les compétences et pour assurer les autres formes d'assistance technique.

Création d'une Association de Fabricants d'Équipements pour le Manioc au Congo

Le Programme devrait envisager la formation d'une Association de Fabricants d'Équipements pour le Manioc du Congo afin de rassembler tous les experts des machines à traiter le manioc³².

³¹ En se basant sur des pratiques exemplaires et les précédentes expériences au Nigéria, on conclura que le nombre d'unités de moyenne et grande taille devra être limité et qu'elles devront être bien espacées géographiquement, une trop haute concentration pouvant causer des problèmes d'approvisionnement (engorgements). Pour chaque province du Nigéria, on considère qu'une unité de transformation à moyenne échelle et une autre à plus grande échelle suffisent à la tâche. Les données du nombre optimal d'usines pour le Congo, décrites au graphique 31, intègrent ces pratiques exemplaires et ne dépassent pas 3 unités d'échelle moyenne et 3 de grande échelle. Même si le Programme donne la priorité à 4 provinces, il est possible que deux d'entre elles doivent partager une unité de chaque taille, ce qui explique pourquoi nous ne prévoyons que trois duos. Les plans comprennent aussi 18 petites unités, un calcul basé lui aussi sur l'expérience du Nigéria. Si on considère la capacité prévue de toutes ces unités, et en supposant que les unités de micro transformation produisent en moyenne 1 tonne par jour, 279 unités devraient pouvoir traiter 101 840 tonnes par an.

³² Une organisation équivalente a été formée au Nigéria en 2003, grâce au CMD Project. Ce groupe produit actuellement des équipements qui sont distribués aux industries dans une zone choisie. Le projet est destiné à soutenir les PME dans les communautés rurales et a établi des synergies avec les agences gouvernementales, les ONG et le secteur privé.

Par le biais de cette association, les bailleurs devraient organiser des rencontres d'ingénieurs pour évaluer les équipements actuels et les nouveaux équipements : récolteurs de manioc, machines à laver, machines à éplucher, râpeuses, déchiqueteurs, presses, machines à moudre, centrifugeuses, pastilleuses, machines de bouturage, séchoirs, et séchoirs solaires. Toutes ensemble, les parties prenantes peuvent développer des outils efficaces, comme une machine pour aider les femmes à tamiser le manioc écrasé. Idéalement, tout ce matériel serait fabriqué au Congo, offrant une source de précieux suppléments de revenu aux équipementiers.

E. Transport et commercialisation

Sans accès suffisant au marché et à la demande, le cercle vicieux des bas rendements ne pourra être rompu

Comme indiqué au chapitre précédent, les agriculteurs congolais n'ont pas beaucoup d'incitatifs à augmenter leurs rendements, puisqu'ils n'ont qu'un accès limité au marché et à la demande pour pouvoir améliorer leurs pratiques de production. L'accès au marché doit être amélioré afin de rompre ce cercle vicieux. Pour le moment, les éléments suivants renforcent ce cycle :

- accès insuffisant aux réseaux de transport ce qui empêche d'envoyer les produits vers la transformation et le marché
- routes et véhicules de mauvaise qualité compliquent et rendent plus cher le transport, pesant sur les agriculteurs qui prennent les risques et les coûts en charge
- une demande qui est surtout axée sur des produits de base de faible valeur ajoutée tant dans les zones urbaines que rurales et une production de manioc mal intégrée aux autres chaînes de valeur, comme celles de la boulange.
- absence d'une source fiable de manioc brut, semi transformé ou transformé sur laquelle le secteur privé pourrait compter.

Le tableau suivant décrit les solutions explorées dans d'autres pays au niveau du marché et du transport :

Illustration 33 : Meilleures pratiques d'interventions au niveau de la vente et du transport

Contraintes	Meilleure pratique
Mauvais accès au transport vers la transformation et le marché	Le Nigéria a mis en place une politique de surveillance et légalisation des barrages routiers, et coordonne et met la priorité sur la réhabilitation des routes dans les régions productrices de manioc.
	Le Ghana et le Nigéria cherchent à mettre en place des options d'assurance standardisées pour le marché du transport pour réduire les coûts et les risques pris en charge par l'agriculteur
Demande insuffisante et de produits simples	Le Nigéria a mis en place une politique forçant la boulangerie à utiliser de la farine traditionnelle à 90 % et la farine de manioc à 10 % pour augmenter la demande, et a temporairement mis en place des politiques empêchant l'importation de farine traditionnelle.
	Le Nigéria a lancé une campagne nationale de promotion du manioc pour éduquer les Nigériens sur les différentes utilisations du manioc. Cet effort inclut une distribution de livres de recettes utilisant le manioc, et a aussi cherché à informer sur les différents points de vente des différentes formes de manioc.
	Le Nigéria a créé une agence gouvernementale dédiée à la promotion et au soutien du secteur du manioc, pour ne pas laisser le manioc perdu dans une grande administration de l'agriculture.
	En Tanzanie, l'IITA a cherché à sensibiliser et à former les agriculteurs, le personnel bancaire et le secteur privé sur les meilleures utilisations du manioc (par exemple la FMHQ) dans différentes industries.
Absence d'approvisionnement stable en produits bruts	Le Nigéria et le Ghana encouragent le regroupement des agriculteurs en coopératives afin de faciliter la distribution d'assistance technique, comme développement des savoir-faire, et de financements, pour une production plus stable et des liens aux marchés et au secteur privé.
Risque de l'investissement	Le Nigéria est membre de la MIGA (Agence multilatérale de garantie des investissements) et du centre international pour le règlement des différends relatifs aux investissements (CIRDI) . Les investisseurs potentiels sont donc assurés contre une large de gamme de risques non commerciaux .
Fluctuations des prix	Le Nigéria lance un index des prix du manioc qui est distribué aux agriculteurs et transformateurs. Ce niveau d'information sur le marché aide à stabiliser les différences et fluctuations des prix.

MCours.com