

I – CONTEXTE

Le cadre du programme stratégique régional de lutte contre les maladies du manioc en Afrique centrale, orientale et australe (CaCESA) couvre 15 pays (cf. *Illustration 1*). La population totale de cette zone est estimée à environ 290 millions de personnes. Le manioc y constitue une denrée de base pour une part importante des habitants (entre 20 et 25 pour cent). L'importance locale du manioc s'explique par le rôle qu'il joue, associé à d'autres cultures vivrières, dans le régime alimentaire et le panier de la ménagère. Le manioc étant une denrée de base, les maladies qui l'atteignent ont un impact immédiat sur l'approvisionnement alimentaire des populations. Dans certaines provinces, la pénurie et l'insécurité alimentaires ont atteint un tel stade de gravité que les familles rurales sont dépendantes de l'aide extérieure.

Dans ce contexte, les personnes vulnérables, pour qui le manioc est la principale culture vivrière, peuvent être aidées dans leur réinstallation à long terme après un déplacement et/ou un autre choc, uniquement si elles ont accès à un matériel de plantation sain et de qualité. Or, ceci nécessite l'existence de services solides capables de reproduire et de propager de nouvelles variétés, d'agencements performants pour la multiplication des tiges saines et de compétences en matière de contrôle des maladies locales au sein d'un système amélioré de production agricole.

Quelques données statistiques concernant les pays inclus dans le cadre CaCESA:

- Population totale: 291 800 000²
- Personnes déplacées dans leur propre pays: 5 598 000³
- Réfugiés: 1 598 000⁴
- Indice de pauvreté: moyenne de 51 pour cent⁵
- Proportion de personnes sous-alimentées: 39,5 pour cent⁶
- La population vulnérable représente plus de 30 millions de personnes⁷. Ces dernières risquent de basculer dans l'insécurité alimentaire du fait de leur exposition à divers facteurs de risque et à des situations stressantes.

¹ Pays inclus dans le cadre du CaCESA: Angola, Burundi, Congo, Gabon, Kenya, Malawi, Mozambique, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Tanzanie, Soudan, Zambie et Zimbabwe

² L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde (SOFI) 2008

³ Centre de surveillance des situations de déplacements internes (IDMC)

⁴ Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (UNHCR)

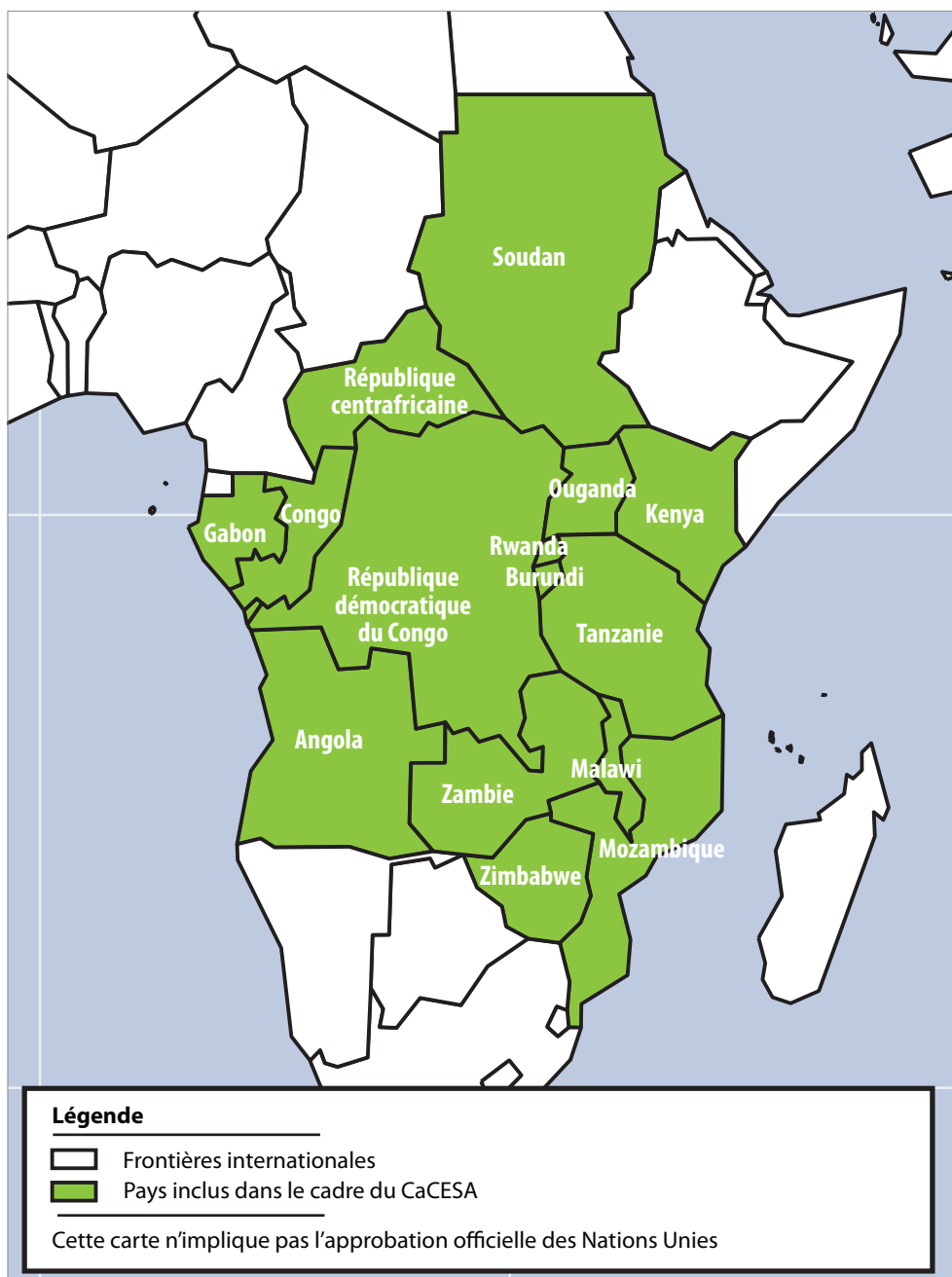
⁵ SOFI 2008

⁶ Banque mondiale

⁷ Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et Réseau du système d'alerte précoce contre la famine (FEWS NET)

Illustration 1: Pays du CaCESA

2



1.1 Vulnérabilité⁸ de la région

En dépit d'efforts humanitaires constants, 115 millions de personnes dans les 15 pays cibles du CaCESA souffrent de sous-alimentation.

La précarité des moyens de subsistance ainsi qu'une succession de crises, imputables à des facteurs tant humains que naturels, ont entraîné le déplacement de millions de personnes, ainsi que la dégradation des capacités d'adaptation et l'affaiblissement de la résilience de nombreuses communautés.

Il est de plus en plus important d'adopter de nouvelles stratégies et d'améliorer la collaboration entre les différents partenaires humanitaires, afin d'effectuer une bonne analyse de la situation d'urgence et de réagir efficacement. Il est primordial d'accorder davantage d'importance au renforcement de la résilience des populations afin de les aider à reconstruire elles-mêmes leurs moyens de subsistance.

3

Tableau 1: Estimation du nombre de déplacés internes et de réfugiés dans les pays du CaCESA et taux de sous-alimentation

Pays	Population ⁹	Déplacés internes ¹⁰	Réfugiés ¹¹	Taux de sous-alimentation au sein de la population totale 2003–2005 ¹² %
Angola	15 600 000	< 19 000	12 069	46
Burundi	7 600 000	Non défini	24 468	63
Congo	3 500 000	< 7 000	38 472	22
Gabon	1 300 000	Non défini	8 826	-
Kenya	34 700 000	300 000	265 729	32
Malawi	12 900 000	Non défini	2 929	29
Mozambique	20 100 000	Non défini	2 767	38
Ouganda	28 000 000	869 000	228 959	15
République centrafricaine	4 100 000	108 000	7 535	43
République démocratique du Congo	56 900 000	1 400 000	177 390	76
Rwanda	9 100 000	Non défini	53 577	40
Soudan	36 900 000	1 935 000	222 722	21
Tanzanie	37 500 000	Non défini	435 630	35
Zambie	11 300 000	Non défini	112 931	45
Zimbabwe	13 000 000	960 000	3 981	40
Total	291 800 000	5 598 000	1 597 985	

⁸ Le concept de vulnérabilité fait référence à l'ensemble des facteurs qui mènent les personnes à une situation d'insécurité alimentaire. Le degré de vulnérabilité d'un individu, d'un ménage ou d'un groupe de personnes est déterminé par l'exposition du sujet aux divers facteurs de risques ainsi que par sa capacité à faire face ou à résister aux situations stressantes.

⁹ SOFI 2008

¹⁰ IDMC, décembre 2008; HCR, décembre 2008

¹¹ IDMC, décembre 2008; HCR, décembre 2008

¹² SOFI 2008

1.2 Importance du manioc dans la région

Le manioc est principalement produit par de petits exploitants sur des terres à faibles et très faibles rendements dans les zones tropicales humides et semi-humides. Cette racine est riche en hydrates de carbone, s'adapte à un large éventail de milieux et présente une bonne résistance à la sécheresse et à l'acidité des sols. En Afrique, on estime à 70 millions le nombre de personnes dont l'alimentation est tributaire du manioc, ce dernier constituant leur denrée principale et contribuant à leur alimentation à raison de 500 kcal¹³ par jour et par personne.

4

Dans les 15 pays cibles, plus de quatre millions de personnes vivent dans des provinces dont la production de manioc est considérée majeure¹⁴. Ces régions sont souvent parmi les plus pauvres et les plus reculées. Le manioc a la réputation d'être une « culture de pauvre », une culture de dernier recours et il est, en outre, stigmatisé pour la toxicité de certaines de ses variétés, lorsqu'elles sont mal préparées.

L'importance du manioc pour la sécurité alimentaire dans la région tient à ses caractéristiques intrinsèques: le manioc résiste bien à la sécheresse et peut générer un rendement satisfaisant même sur des terres pauvres et marginalisées. En cas de troubles civils, le manioc peut demeurer en terre sans surveillance et pourra être récolté ultérieurement sans connaître de réelle détérioration qualitative. C'est une culture difficile à piller ou à dérober en grande quantité car sa récolte nécessite un travail important et l'extraction de ses lourdes racines requiert une manipulation particulière. Il présente donc l'intérêt de rester disponible même après le déplacement temporaire d'un ménage. Par ailleurs, cette culture n'implique pas l'acquisition d'intrants coûteux, tels qu'engrais ou semences (la multiplication végétative est le plus souvent réalisée par le producteur agricole lui-même, à partir de ses propres boutures).

D'un point de vu quantitatif, d'autres régions productrices de manioc, telles que l'Afrique de l'Ouest ou l'Amérique latine, réalisent des rendements supérieurs à ceux de l'Afrique centrale, orientale et australe. Parmi les pays de cette dernière région produisant plus de 500 000 tonnes par an, les rendements réalisés en République centrafricaine, en Zambie, au Rwanda, au Mozambique et en République démocratique du Congo sont en deçà des 8,8 tonnes/ha. La production et la productivité du manioc en 2007 dans les 15 pays cibles du CaCESA sont détaillées à l'annexe 1.

¹³ SOFI 2008

¹⁴ Estimations FAO



En revanche, l'éventail des utilisations et des transformations possibles du manioc est sous-exploité en Afrique centrale, orientale et australe. Dans certains pays (notamment au Malawi et en Zambie), des programmes visant à promouvoir le développement du secteur de la production du manioc ont été développés car cette culture constitue une alternative possible au maïs dans les zones sujettes à la sécheresse. Ces programmes soutiennent l'investissement dans les installations de traitement après récolte et les opérations de commercialisation mais n'en sont qu'à leur phase initiale.

1.3 Les maladies du manioc



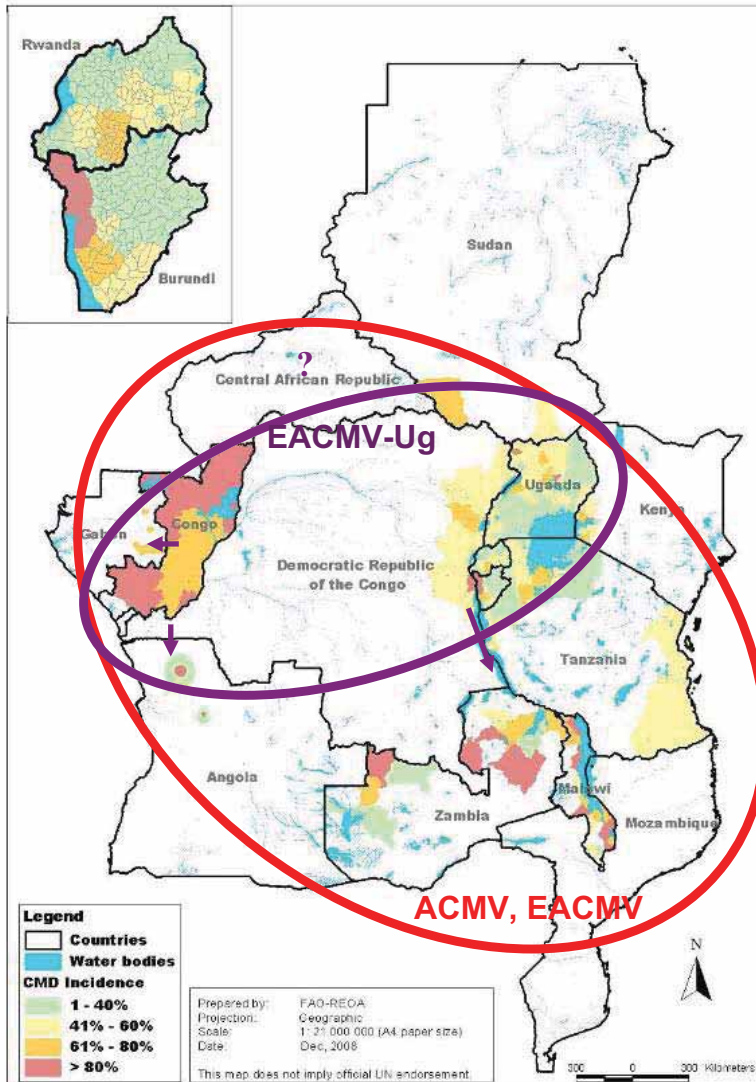
5

Le système de production du manioc de la région des Grands Lacs, qui connaît d'importantes variations de productivité, est menacé dans son ensemble par l'émergence de nouvelles souches de virus du manioc, parmi lesquelles la souche ougandaise du virus de la mosaïque est-africaine du manioc (EACMV-UG) et le CBSV. Ces souches sont les dernières en date d'une longue lignée de souches de la maladie du manioc (de nouvelles variantes sont apparues en 1983, 1993, 1997 et 2004). La croissance est irrégulière et varie en fonction d'événements biologiques et de données telles que la superficie cultivée ou le climat. Il semblerait que les principales maladies et souches virulentes aient tendance à apparaître tous les 7 à 10 ans.

Les deux maladies virales qui sévissent actuellement, transmises par la mouche blanche (*Bemisia tabaci*) ainsi que par le déplacement du matériel végétal infecté, représentent désormais une sérieuse menace pour la culture du manioc dans de nombreuses zones de la région. Selon les chercheurs de l'Organisation nationale de recherche agricole ougandaise (NARO), la densité de population des mouches blanches a significativement augmenté ces dernières années, et ces insectes ravagent doublement les plants de manioc puisqu'elles endommagent elles-mêmes directement les feuilles de manioc et sont des vecteurs de la maladie.

Les cartes retraçant l'expansion des diverses souches du virus de la mosaïque du manioc (CMV) et du CBSV dans les 15 pays cibles permettent de constater que l'épicentre de la souche la plus récente du CMV a atteint les régions australes du Burundi. Sur le terrain, le tracé de l'expansion n'étant ni régulier ni prévisible, on peut suggérer que le déplacement du matériel végétal est un facteur d'expansion non négligeable, particulièrement lorsque les tiges présentent une apparence et un état physiologique médiocres.

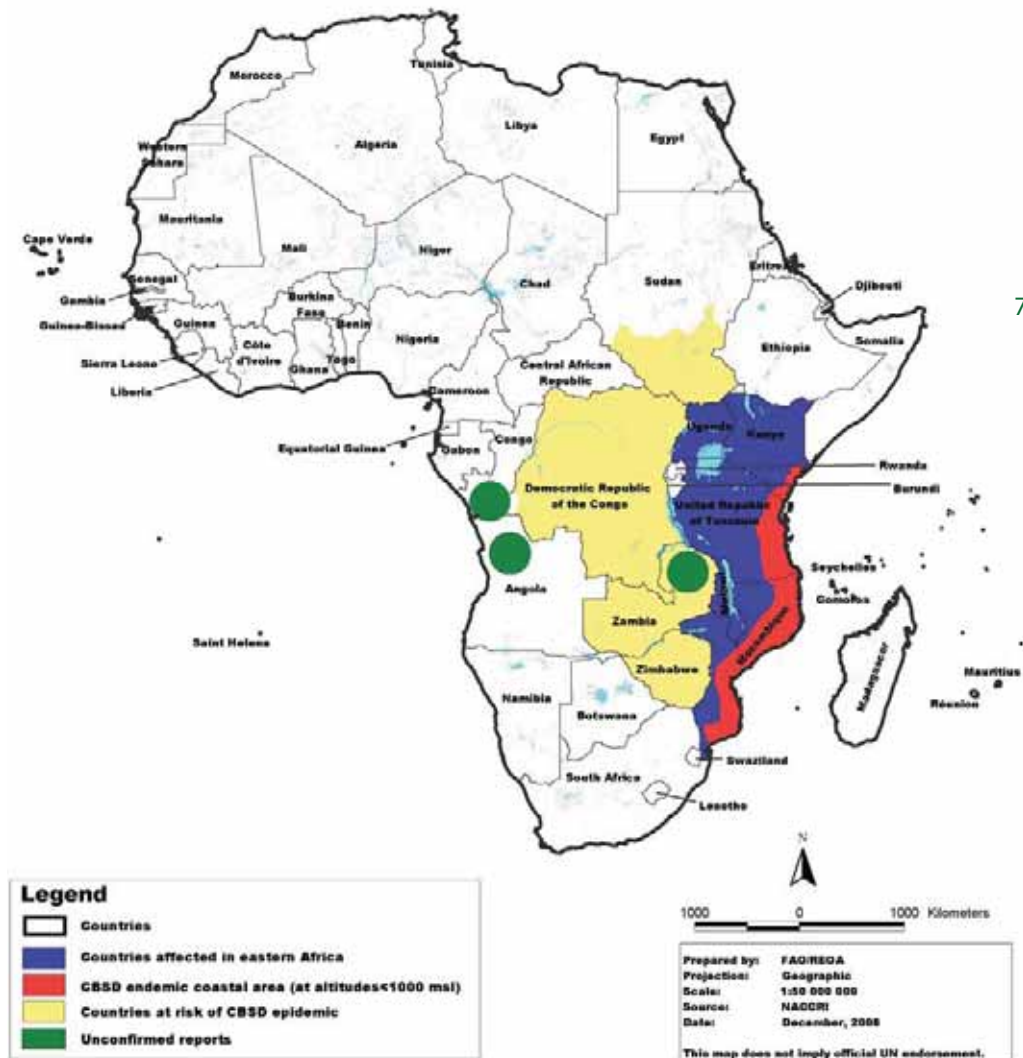
Illustration 2: Incidence du CMV (diverses souches) en Afrique centrale, orientale et australe en 2008



Source: Adapted by FAO from various IITA reports.

L'illustration 2 montre, (en violet) que la variante la plus sévère en date du CMV, le EACMV-Ug, s'est répandue depuis l'Ouganda pour dévaster les productions de manioc dans la zone des Grands Lacs, réduisant de 80 pour cent le rendement des exploitations infectées, et semble indiquer que la maladie serait en cours de propagation vers le sud. L'expansion de la maladie s'est accélérée avec le déplacement du matériel végétal par les populations déplacées en raison de conflits. L'une des conséquences des conflits en République démocratique du Congo et au Burundi est que les communautés, se retrouvant coupées des services du gouvernement, n'ont pu organiser une réponse coordonnée et à grande échelle face à la propagation de la maladie. L'illustration 2 indique également (en rouge) l'étendue de la zone touchée par les souches précédentes du CMV que sont le EACMV et le virus de la mosaïque africaine du manioc (ACMV).

Illustration 3: Propagation du CBSV en Afrique centrale, orientale et australe en 2008



L'illustration 3 retrace la propagation du CBSV, maladie virale principalement transmise par le matériel végétal infecté. Les symptômes peuvent toucher les feuilles, les tiges et les racines. Le CBSV est difficile à diagnostiquer : les signes visuels de l'endommagement de la racine n'apparaissent que tardivement, ce qui rend difficile l'identification précoce de la maladie. Là encore, dans les champs infectés, les pertes peuvent être totales. Précédemment (en 1930), la présence du CBSV n'avait été constatée que dans les basses terres et sur les côtes d'Afrique de l'Est (à moins de 800 m d'altitude) ainsi que sur les rivages du lac Malawi. Depuis 2004, des rapports préoccupants ont signalé la présence du CBSV à des altitudes plus élevées, en Ouganda, à l'ouest du Kenya et au nord-ouest de la Tanzanie (Initiative des Grands Lacs pour le manioc [GLCI] 2008). Dans plusieurs cas, comme par exemple à Ukerewe (Zone des lacs, Tanzanie), le virus a eu un impact fortement dévastateur.

Jusqu'à présent, le remplacement des variétés de manioc sensibles aux maladies virales par des variétés tolérantes ou résistantes aux dites maladies a été la principale recommandation formulée par les instituts de recherche agricole et par l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA). Parallèlement, la distribution à grande échelle de matériel végétal présente elle aussi un inconvénient, en ce qu'elle tend à réduire la diversité des variétés cultivées

8

Symptômes du CMV sur les plants de manioc

forte décoloration des feuilles; taille de la racine significativement réduite



Crédit: FAO/C. Ferrand

sur de vastes étendues, ce qui fragilise potentiellement le système de production du manioc, rendu plus vulnérable aux maladies/ravageurs qui apparaîtront dans l'avenir. La combinaison d'options de court et long terme s'avère donc nécessaire afin de satisfaire les besoins immédiats des populations rurales concernées, tout en assurant la viabilité des récoltes sur le long terme et en préservant la biodiversité.

Symptômes du CBSV sur les plants et les racines de manioc
les feuilles et la tige présentent des symptômes réduits
mais les racines sont endommagées et inutilisables

9



Crédit: IITA

Tableau 2: État de la maladie du manioc dans les pays du CaCESA

Pays	Touché par le Ug-EACMV	Touché par le CBSV	Touché par une souche antérieure du CMV
Angola	X	X	X
Burundi	X		X
Congo	X		X
Gabon	X		X
Kenya	X	X	X
Malawi		X	X
Mozambique		X	X
Ouganda	X	X	X
République centrafricaine			X
République démocratique du Congo	X	X	X
Rwanda	X		X
Soudan	X		X
Tanzanie	X	X	X
Ouganda	X	X	X
Zambie			X
Zimbabwe			X

1.4 Programmes de lutte contre les maladies du manioc en cours

Au vu de la gravité de la poussée actuelle des maladies du manioc et de la menace qu'elles représentent pour la sécurité de millions de personnes, un certain nombre de programmes de lutte contre la maladie du manioc ont été financés par divers donateurs et mis en place dans les zones affectées, notamment au Burundi, au Kenya, en Ouganda, en République démocratique du Congo, au Rwanda et en Tanzanie. Parmi ces programmes :

a) L'initiative régionale de la FAO pour le manioc, financée par le Service d'aide humanitaire de la Commission européenne (ECHO), comprend (i) la multiplication et la distribution de plants et boutures résistants au CMV dans cinq des pays les plus affectés ; (ii) un soutien à la gestion des données et de l'information au niveau national et régional ; (iii) l'adoption d'un consensus et l'amélioration des mécanismes de coordination. Le projet, dont la mise en œuvre a eu lieu de 2006 à 2009, en deux phases, consistait en la multiplication et la distribution de matériel végétal à une première série de bénéficiaires, puis en la redistribution de ce matériel par des agriculteurs multiplicateurs à d'autres agriculteurs. Grâce à cette initiative, on estime qu'au moins 500 000 ménages ont reçu du matériel végétal amélioré provenant de pépinières. Par ailleurs, on estime à 2 000 le nombre d'agriculteurs participant aux activités des champs école paysans (CEP) et ayant donc reçu les outils et les connaissances leur permettant de réaliser eux-mêmes la reproduction de plants et de boutures sains.

b) L'Initiative des Grands Lacs pour le manioc (GLCI), financée par la Fondation Bill et Melinda Gates et mise en œuvre par le Service de secours catholique (CRS), aborde le problème de la maladie du manioc dans six pays cibles. Ce programme (2008-2012) contribue à la recherche de

nouvelles variétés, ainsi qu'à la surveillance des maladies, en partenariat avec l'IITA ; il prévoit également la multiplication et la distribution de matériel végétal, ainsi que des activités de communication et de sensibilisation destinées aux agriculteurs. En 2012, le programme aura fourni à plus d'1,1 millions de ménages des plants et des boutures résistants et aura effectué un transfert de compétences afin de permettre à ces ménages d'identifier la maladie.

c) L'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) finance un projet de sauvegarde du manioc, mis en œuvre par l'Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique de l'Est et du Centre (ASARECA). Ce projet (2008-2012) se fonde sur quatre priorités : (i) progresser dans la connaissance des maladies CMV et CBSV, (ii) développer des systèmes de multiplication permettant la génération d'un matériel végétal de qualité et l'amélioration des variétés ; (iii) renforcer les capacités de production de manioc, (iv) soutenir le développement de politiques et de normes relatives au manioc, (v) et enfin, améliorer les techniques de culture.

d) Le projet de l'IITA intitulé « Protection intégrée du manioc contre les ravageurs et les maladies émergentes menaçant les ménages ruraux », vise à augmenter et soutenir la productivité des cultures de manioc et à améliorer les moyens de subsistance des ménages, en réduisant les pertes causées par les ravageurs et les maladies en Afrique sub-saharienne (2007-2010). Ce projet est financé par le Fonds international de développement agricole (FIDA).

e) Le Marché commun de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe (COMESA) a lui aussi développé un programme, intitulé « Transformation du manioc en Afrique australe » (CATISA). Ce dernier vise à analyser et améliorer la commercialisation du manioc en Afrique australe afin de contribuer au renforcement de la sécurité alimentaire dans la région. Le CATISA vise la commercialisation croissante du manioc – étant donné l'existence d'un marché intégré d'aliments de base dans lequel la commercialisation du manioc présente un potentiel significatif d'amélioration de la sécurité alimentaire dans les zones sujettes à la sécheresse, notamment dans cinq pays : la République démocratique du Congo, le Malawi, le Mozambique, la Tanzanie et la Zambie. Le budget du programme de 2 millions d'USD a été complété par des fonds destinés à la création d'entreprises, apportés par l'Agence suédoise internationale de coopération au développement (SIDA).

Plusieurs organisations non gouvernementales (ONG) locales ou internationales, mènent de nombreuses opérations de diverse envergure, allant de la recherche au développement, au sein de plusieurs provinces d'un même pays ou bien, transversalement, dans plusieurs pays.

La stratégie actuelle de réponse à l'urgence s'est principalement concentrée sur la multiplication et la distribution à grande échelle de matériel végétal amélioré (résistant ou, au moins, tolérant aux maladies) et sur des campagnes de sensibilisation.

Même en l'absence de remplacement total des stocks par des plants et des boutures améliorés, l'introduction d'un matériel végétal résistant au côté de plants de variétés traditionnellement privilégiées mais fragiles, peut s'avérer efficace. Le résultat est alors de réduire le niveau d'infection et de « protéger » efficacement les variétés locales préférées.

Les divers projets ont distribué des variétés résistantes aux maladies développées par l'IITA et testées par des programmes nationaux.

