Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Programme alimentaire mondial

R A P P O R T S P É C I A L

ÉVALUATION CONJOINTE FAO/PAM DES RÉCOLTES ET DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE GUINÉE

17 décembre 2014

I4277F

Déni

Le présent rapport a été établi par Jean Senahoun, Kisan Gunjal et Rama Mwanundu pour la FAO et Susanna Sandstrom et Valerio Giuffrida pour le PAM, sous la responsabilité des secrétariats de la FAO et du PAM, à partir d'informations officielles et officieuses. Les renseignements figurant dans le présent rapport ne doivent pas être considérés comme représentant l'exposé du point de vue du gouvernement intéressé. De plus, les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent, de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, aucune prise de position quant au statut juridique ou au niveau de développement des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières. La situation pouvant évoluer rapidement, prière de s'adresser aux soussignés pour un complément d'informations le cas échéant.

Shukri Ahmed
Économiste principal, SMIAR
Division du commerce international et des marchés, EST/FAO
Télécopie: 0039-06-5705-4495
Mél: giews1@fao.org

Arif Husain
Directeur Adjoint
Division des Politiques et des Programmes, OSZ/PAM
Télécopie: 0039-06-6513-2817
Mél: arif.husain@wfp.org

Veuillez noter que le présent rapport spécial peut être obtenu sur l'Internet dans le site Web de la FAO aux adresses URL ci-après: www.fao.org http://www.fao.org/giews/ et http://www.wfp.org/food-security/reports/CFSAM

Les alertes spéciales et les rapports spéciaux peuvent aussi être reçus automatiquement par courrier électronique dès leur publication, en souscrivant à la liste de distribution du SMIAR. À cette fin, veuillez envoyer un courrier électronique à la liste électronique de la FAO à l'adresse suivante: mailserv@mailserv.fao.org sans remplir la rubrique sujet, avec le message ci-après:

subscribe SMIARAlertes-L

Pour être rayé de la liste, envoyer le message:

unsubscribe SMIARAlertes-L

© FAO 2014

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à www.fao.org/contact-us/licence-request ou adressée par courriel à copyright@fao.org.

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être achetés par courriel adressé à publications-sales@fao.org.

Remerciements

Des remerciements particuliers sont adressés aux collègues suivants dont les contributions substantielles ont permis la parution de ce rapport :

De la FAO: Dominique Burgeon (TCE), Oriane Turot (ESA), Vincent Martin et Patrick David (Sénégal) et Isaias Angue Obama et Mario Tedo (Guinée).

Du PAM: Nadica Rinic et Malick Ndiaye (VAM, Guinée), Anne-Claire Mouilliez, Simon Renk, Dominique Ferretti et Matthieu Tockert (OMD) et Oscar Caccavale, Chloe Wong, Jean-Martin Bauer Tobias Flaeming et Sarah Muir (OSZAF).

Sommaire

Page

FAITS SAILLANTS **4**

VUE D'ENSEMBLE **4**

1. CONTEXTE ÉCONOMIQUE 5
1.1 Performance économique globale 5
1.2 L'agriculture dans le contexte macro-économique 6

2. PRODUCTION AGRICOLE AU COURS DE LA CAMPAGNE 2013/14 ..... **7**
2.1 Effets d'Ébola sur la production agricole 7
2.1.1 Observations de terrain et évaluations rapides 7
2.1.2 Le modèle de simulation de l'impact de la maladie sur l'agriculture – Modèle SIMA 8
2.1.3 Les résultats du modèle 9
2.2 Autres facteurs de production agricole 10
2.2.1 Conditions météorologiques 10
2.2.2 Semences et autres intrants 11
2.3 Conclusions 12
2.4 Impact sur les cultures commerciales 12
2.5 Élevage 12

3. ANALYSE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE PRODUITS ALIMENTAIRES **13**
3.1 Bilan de l'offre et de la demande alimentaires pour 2015 13

4. MARCHÉS **15**
4.1 Prix 15
4.2 Revenus, pouvoir d'achat et moyens de subsistance 16

5. SÉCURITÉ ALIMENTAIRE **17**
5.1 Insécurité alimentaire avant la crise 17
5.2 L'impact d'Ébola sur l'insécurité alimentaire 18

6. RECOMMANDATIONS **22**
6.1 Agriculture 22
6.2 Insécurité alimentaire 22

Annexe 1: Approche pour estimer le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire, par province **23**

FAITS SAILLANTS

- L'épidémie de maladie à virus Ébola (MVE), qui a gravement touché le pays depuis le début de l'année a sévèrement affecté les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation en 2014. L'épidémie a commencé à se propager au moment de la plantation des cultures, s'est accrue au cours de la période d'entretien avant de progresser rapidement au cours de la période de récolte des cultures de base: le riz, le maïs et le manioc.
- Selon les estimations, la production totale de cultures vivrières en 2014 devrait atteindre 3,04 millions de tonnes (y compris le manioc en équivalent céréales et le riz usiné), soit environ 3 pour cent de moins que la récolte record de 2013. Sur ce total, la production de riz usiné, qui représente l'essentiel de la production de céréales, est estimée à 1,315 million de tonnes, soit environ 4 pour cent de moins que l'année précédente. Dans la province de N'Zérékoré particulièrement touchée par la MVE, la production de riz a chuté de 8,5 pour cent par rapport à 2013.
- Les besoins d'importations de céréales pour la campagne de commercialisation 2015 sont estimés à 444 000 tonnes, dont 320 000 tonnes de riz. Les importations commerciales devraient s'élever à 400 000 tonnes, le déficit non couvert s'élèverait ainsi à 44 000 tonnes.
- L'impact du virus Ébola sur les recettes d'exportation du pays pourrait être significatif et compromettre la capacité du pays à financer l'augmentation des besoins d'importation de céréales, nécessitant ainsi un recours à l'aide internationale.
- Selon les enquêtes menées à distance par le PAM, Ébola apparaît comme un choc qui vient aggraver une situation déjà précaire, caractérisée par une insécurité alimentaire chronique, en particulier dans la Guinée forestière.
- Selon les estimations du PAM, en décembre 2014, 970 000 personnes (soit 9 pour cent de la population) étaient en situation d'insécurité alimentaire sévère – dont 230 000 sous l'impact de la MVE. On estime qu'en mars 2015, 1,2 million de personnes seront en situation d'insécurité alimentaire sévère; dont 470 000 à cause de la MVE. Près de 90 pour cent des personnes en situation d'insécurité alimentaire à cause d'Ébola vivent dans des zones rurales. Parmi les catégories professionnelles, les petits commerçants et les ouvriers non qualifiés sont les plus à risque en terme de sécurité alimentaire.
- L'analyse indique que différents types d'aide alimentaire seront requis. Outre la nécessité de couvrir le déficit d'importation, des transferts en espèces/des bons alimentaires coupons pourront être nécessaires afin d'assurer à certaines catégories de la population un accès à la nourriture. Compte tenu des réductions de l'activité commerciale, les acquisitions locales dans les zones excédentaires permettront d'assurer une redistribution des surplus.
- Il est nécessaire de poursuivre les activités de suivi de la sécurité alimentaire, car la situation est très fragile et pourrait encore s'aggraver. En raison de la perte des moyens de subsistance et des incertitudes du marché, une certaine souplesse sera requise pour ce qui est du type et de l'ampleur des interventions nécessaires en 2015.

VUE D'ENSEMBLE

Depuis le début de l'année, la Guinée est l'un des pays les plus touchés par l'épidémie de maladie à virus Ébola (MVE). Selon les derniers chiffres de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), (en date du 3 décembre 2014) le pays comptabilisait 1 327 décès sur 2 164 cas de transmission de la maladie. L'épidémie a commencé à se propager au moment de la plantation des cultures, s'est accrue au cours de la période d'entretien des cultures avant de progresser rapidement au cours de la période de récolte des cultures de base: le riz, le maïs et le manioc.

La FAO et le PAM, en collaboration avec le gouvernement et des partenaires se sont efforcés de réaliser des évaluations de terrain rapides, afin d'évaluer les effets de l'épidémie de MVE sur la production alimentaire, la situation de l'offre et la sécurité alimentaire globale. En outre, la FAO/SMIAR a développé un modèle de simulation de l'impact de la maladie sur l'agriculture (modèle SIMA), afin de fournir des estimations de l'impact de la MVE sur la production agricole, tandis que le PAM a élaboré un cadre de modélisation visant à estimer le nombre actuel et futur de personnes en situation d'insécurité alimentaire à cause de l'épidémie de MVE, ainsi qu'une version simplifiée d'un modèle qui permet de simuler l'impact des chocs (SISMod-Light). Le principal objectif de ce rapport est de fournir une synthèse des résultats obtenus sur la base des modèles, des évaluations rapides, et d'autres sources d'information pertinentes sur la production alimentaire en 2014, et de proposer une analyse de la dynamique du marché et de la sécurité alimentaire des ménages pour la campagne de commercialisation 2015.

Sur la base des estimations du modèle SIMA concernant les pertes de production dues à Ébola, ajustées pour tenir compte des résultats des évaluations rapides effectuées sur le terrain, la production vivrière en

2014 devrait atteindre un total de 3,04 millions de tonnes (y compris le manioc en équivalent céréales et le riz usiné), soit environ 3 pour cent de moins que la récolte record de 2013. Sur ce total, la production de riz usiné, qui représente l'essentiel de la production de céréales, est estimée à 1,315 million de tonnes (en utilisant un taux d'usinage de 66,7 pour cent), soit environ 4 pour cent de moins que l'année précédente. L'ensemble de la production de céréales secondaires (maïs, sorgho, millet et autres petites céréales) devrait enregistrer un recul de 3 pour cent et s'établir à 1,337 millions de tonnes, tandis que la production de manioc en équivalent céréales (32 pour cent du poids frais) devrait fléchir de 1 pour cent, à 386 000 tonnes.

Les conditions météorologiques et l'utilisation des intrants de production au cours de la campagne agricole de 2014 ayant été sensiblement les mêmes qu'en 2013, le fléchissement de la production peut être attribuée à une réduction de la main-d'œuvre agricole et des intrants matériels associés, en raison des effets directs et comportementaux de l'épidémie d'Ébola dans le pays.

Sur la base des estimations concernant la production céréalière et d'une probable constitution de stocks pour faire face aux catastrophes naturelles, les besoins d'importations de céréales pour la campagne de commercialisation 2015 (année civile) sont estimés à 444 000 tonnes, dont 320 000 tonnes de riz. Dans leur ensemble, les besoins d'importations de céréales sont plus élevés que les 412 000 tonnes importées en 2013.

Compte tenu du recul prévu de la croissance du PIB et de la baisse significative des recettes d'exportation des cultures de rente, les importations commerciales de riz (300 000 tonnes) et de blé (100 000 tonnes) devraient rester au niveau de 2013.

Sur la base du niveau supposé des importations commerciales en 2015, on estime à environ 44 000 tonnes le déficit à couvrir grâce à l'aide alimentaire internationale et/ou une allocation budgétaire supplémentaire du gouvernement.

Selon les enquêtes menées à distance par le PAM, Ébola apparaît comme un choc qui vient aggraver une situation déjà précaire, caractérisée par une insécurité alimentaire chronique, en particulier dans la Guinée forestière sévèrement touchée par la MVE. Les niveaux de salaire et les termes de l'échange sont plus faibles dans cette région que dans le reste du pays.

Selon les estimations du PAM, en novembre 2013, 970 000 personnes étaient en situation d'insécurité alimentaire sévère – dont 230 000 sous l'impact de la MVE. Le nombre de personnes vulnérables à l'insécurité alimentaire est estimé à 3 millions. On estime qu'en mars 2015, 1,2 million de personnes seront en situation d'insécurité alimentaire sévère; dont 470 000 à cause de la MVE. En outre, on estime que 2,9 millions de personnes seront vulnérables à l'insécurité alimentaire. Près de 90 pour cent des personnes en situation d'insécurité alimentaire à cause d'Ébola vivent dans des zones rurales. Parmi les groupes de revenu, les petits commerçants et les ouvriers non qualifiés sont les plus à risque en terme de sécurité alimentaire.

1. CONTEXTE ÉCONOMIQUE

1.1 Performance économique globale

En Guinée, bien que le produit intérieur brut (PIB) ait augmenté ces cinq dernières années, à des taux compris entre 2 et 4 pour cent, compte tenu du taux de croissance de la population d'environ 2,5 pour cent par an, l'économie est plus ou moins stagnante par rapport au nombre d'habitants (voir tableau 1). Le PIB par habitant exprimé en parité de pouvoir d'achat était de 1 255 USD (contre près de 2 000 USD en moyenne pour les pays d'Afrique subsaharienne). En 2014, le pays occupait l'une des 10 dernières places (179 sur 187) de l'Indice de développement humain[1] du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), établi sur la base des données de 2013.

La Guinée possède les plus grandes réserves mondiales de bauxite et le pays est le deuxième plus grand producteur mondial de minerai; cependant, l'économie est peu diversifiée et dépend fortement des performances du secteur minier. Celui-ci, qui inclut l'or, la bauxite, l'aluminium et les diamants, contribue fortement aux recettes publiques et aux exportations; selon *l'Economist Intelligence Unit* (EIU), il représente 20 pour cent du PIB et plus de 90 pour cent des exportations.

[1] PNUD: Rapport 2014 sur le développement humain.

Selon l'EIU, la croissance de l'économie est limitée par la mauvaise qualité des infrastructures nationales et la baisse des financements de l'État consacrés au développement et à la fourniture de services publics. En particulier, le mauvais état des routes et les infrastructures d'approvisionnement en eau et en électricité pénalisent lourdement l'agriculture commerciale.

Tableau 1: Guinée – Principaux indicateurs économiques, 2009 à 2013

	2009	2010	2011	2012	2013
PIB Global					
PIB (en millions d'USD)	3 206	3 268	3 395	3 529	3 617
Croissance du PIB (% annuel)	-0	2	4	4	3
PIB par habitant, PPA (USD)	1 157	1 163	1 200	1 237	1 255
Croissance du PIB par habitant (% annuel)	-3	-1	1	1	-0
Secteur agricole					
Valeur ajoutée (en millions d'USD)	748	771	807	-	-
Valeur ajoutée (croissance annuelle en %)	3	3	5	-	-
Valeur ajoutée (% du PIB)	26	22	22	21	20
Commerce					
Importations de biens et de services (en millions d'USD)	987	1 194	1 634	2 187	1 960
Exportations de biens et de services (en millions d'USD)	851	926	1 027	1 049	1 021
Balance commerciale: déficit(-)/surplus(+)	-136	-263	-607	-1 138	-939
Solde de la balance courante (en millions d'USD)	-403	-327	-1 161	-1 039	-

Source: Economist Intelligence Unit (EIU), Rapport de pays novembre 2014 et éditions antérieures; Banque mondiale, novembre 2014.

En 2014, la croissance du PIB devrait se ralentir en raison de l'épidémie d'Ébola et d'un ensemble de problèmes liés à la faiblesse des infrastructures. La Banque mondiale a estimé que le taux de croissance du pays pourrait passer de 4,5 pour cent à 0,5 pour cent[2]. Les secteurs de l'agriculture et des services devraient subir les principaux impacts économiques d'Ébola.

1.2 L'agriculture dans le contexte macro-économique

La part du secteur agricole dans le PIB national a été en constante baisse entre 2009 et 2013, de 26 pour cent en 2009 à 20 pour cent en 2013, avec une moyenne d'environ 22 pour cent. Pour la plupart des Guinéens l'agriculture est à la fois la principale source de subsistance et de revenus, même si la productivité agricole est faible. Comme mentionné précédemment, le mauvais état des routes et des systèmes d'approvisionnement en eau et en électricité entrave à la fois le stockage et le transport des aliments vers les marchés, en conséquence de quoi, l'essentiel de la production agricole guinéenne est destinée à la consommation directe.

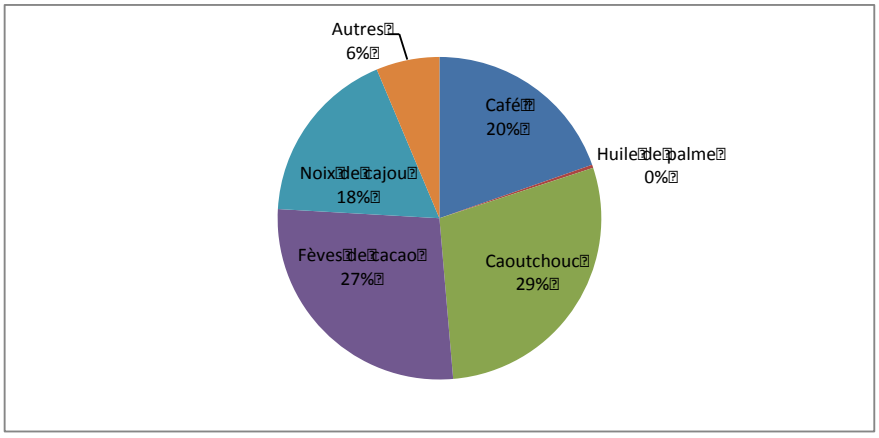
Tableau 2: Guinée – Exportations de cultures commerciales, quantité et valeur, 2011

	Quantité (tonnes)	Valeur (en millions d'USD)
Caoutchouc	10 559	45,1
Fèves de cacao	16 393	42,8
Café	14 456	30,8
Noix de cajou	21 884	27,9
Autres	22 354	10,4
Huile de palme	468	0,5

Source: FAOSTAT.

[2] Banque mondiale: Rapport sur l'impact économique de l'épidémie d'Ébola au Libéria, en Sierra Leone et en Guinée, 2 décembre 2014.

Figure 1: Guinée – Part des exportations de produits de base en Guinée (sur un total de 157 millions d'USD d'exportations de cultures commerciales en 2011)



Source: FAOSTAT.

Le riz est de loin la culture la plus importante, il représente environ 80 pour cent des superficies consacrées aux céréales et environ 50 pour cent des terres irriguées. Parmi les autres cultures vivrières figurent le manioc et le maïs. En outre, la Guinée cultive également des cultures commerciales, notamment la noix de cajou, les fèves de cacao, le café et le caoutchouc, qui constituent l'essentiel des exportations agricoles du pays. Celles-ci ne contribuent néanmoins qu'à hauteur de 10 pour cent au PIB national. Les exportations de caoutchouc constituent environ 30 pour cent des exportations totales de cultures commerciales (sur la base des données de 2011) et occupent ainsi la première place du classement, suivies par les fèves de cacao, qui représentent 27 pour cent des exportations (tableau 2 et figure 1). Les denrées alimentaires, principalement, le riz et le blé – respectivement environ 300 000 tonnes et 100 000 tonnes (estimations pour 2013) – constituent l'essentiel des importations agricoles.

2. PRODUCTION AGRICOLE AU COURS DE LA CAMPAGNE 2013/14

2.1 Effets d'Ébola sur la production agricole

L'épidémie d'Ébola a des effets directs et indirects (ou comportementaux) sur les familles et la main-d'œuvre agricoles. Quantitativement, l'impact direct, en termes de nombre de personnes infectées par rapport à la taille de la population de la région, est très faible. L'essentiel de l'impact constaté est de type comportemental, en raison de la fermeture des frontières, de l'interdiction/des restrictions faites aux personnes de se déplacer, des personnes fuyant la zone, de la réticence à travailler en équipe, de l'effondrement du système traditionnel de partage du travail (travail de groupe/d'équipe), etc.

Comment la MVE affecte-t-elle l'agriculture?

L'épidémie a commencé à se propager au moment de la plantation des cultures, s'est accrue au cours de la période d'entretien des cultures avant de progresser rapidement au cours de la période de récolte des cultures de base: le riz, le maïs et le manioc. Le fonctionnement des exploitations, les intrants et les récoltes ont été affectés de deux manières différentes: par la réduction de la main d'œuvre agricole, qui a affecté la préparation des sols/les semis, l'entretien/la croissance des cultures (désherbage, treillage, application des produits chimiques, etc.), et la récolte; et par la réduction des intrants autres que la main d'œuvre mais liés à celle-ci – l'utilisation réduite des intrants matériels comme les quantités d'engrais appliquées, l'irrigation, les produits chimiques, etc. En fonction de leur utilisation et de leur impact relatif sur les cultures, ces changements influent sur la production agricole.

2.1.1 Observations de terrain et évaluations rapides

Suite à une requête du Gouvernement de la République de Guinée, une évaluation rapide a été organisée du 14 octobre au 3 novembre 2014 par les services du Ministère de l'agriculture (ANASA et BSD[3]) avec l'appui technique et financier de la FAO et du PAM. L'objectif global de cette évaluation était de déterminer l'impact de la MVE sur l'agriculture, la sécurité alimentaire et les moyens d'existence des ménages dans les zones affectées et non affectées. Plus spécifiquement, l'étude visait à fournir au Gouvernement de la

[3] Agence nationale des statistiques agricoles et alimentaires (ANASA), Bureau de stratégie et développement (BSD).

République de Guinée et à ses partenaires des éléments pour une meilleure appréhension de la situation et des orientations pour définir le soutien à apporter aux communautés directement et indirectement affectées par l'épidémie.

La collecte des données a été effectuée dans 17 préfectures touchées par la MVE et dans la ville de Conakry. Le choix des préfectures enquêtées a tenu compte de la sévérité de l'infection de la MVE à travers le pays. Ainsi, dans chaque préfecture, outre le chef-lieu de la commune urbaine, des sous- préfectures «affectées» et «non affectées»[4] ont été enquêtées. Trois niveaux de collecte ont été définis : 1) 64 sous-préfectures, dont 47 affectées[5] et 17 non affectées[6] (discussions de groupe avec les communautés), 2) 18 préfectures (structures décentralisées de l'État) et 3) niveau national.

Les premiers résultats montrent que:

- La MVE a entraîné le déplacement de ménages des zones affectées vers les zones indemnes du pays. Dans les zones affectées par la MVE, la production agricole de la campagne 2014-2015 a souffert d'une pénurie de main-d'œuvre, qui devrait se traduire par un recul de la production, en particulier de riz, de maïs et d'arachides.
- Les cultures vivrières, les cultures commerciales et les chaînes de valeur des légumes ont été gravement touchées par la perturbation de la circulation des marchandises dans les zones de consommation. Les prix du riz, des légumes et des produits de l'élevage ont enregistré de fortes baisses dans les zones de production affectées.
- Le recours à des stratégies de survie est en hausse dans les zones les plus affectées, en particulier en Guinée Forestière. La sécurité alimentaire des ménages qui dépendent du salariat agricole, du petit commerce, de la chasse et de la vente de produits de la chasse, s'est fortement détériorée dans les zones les plus affectées.

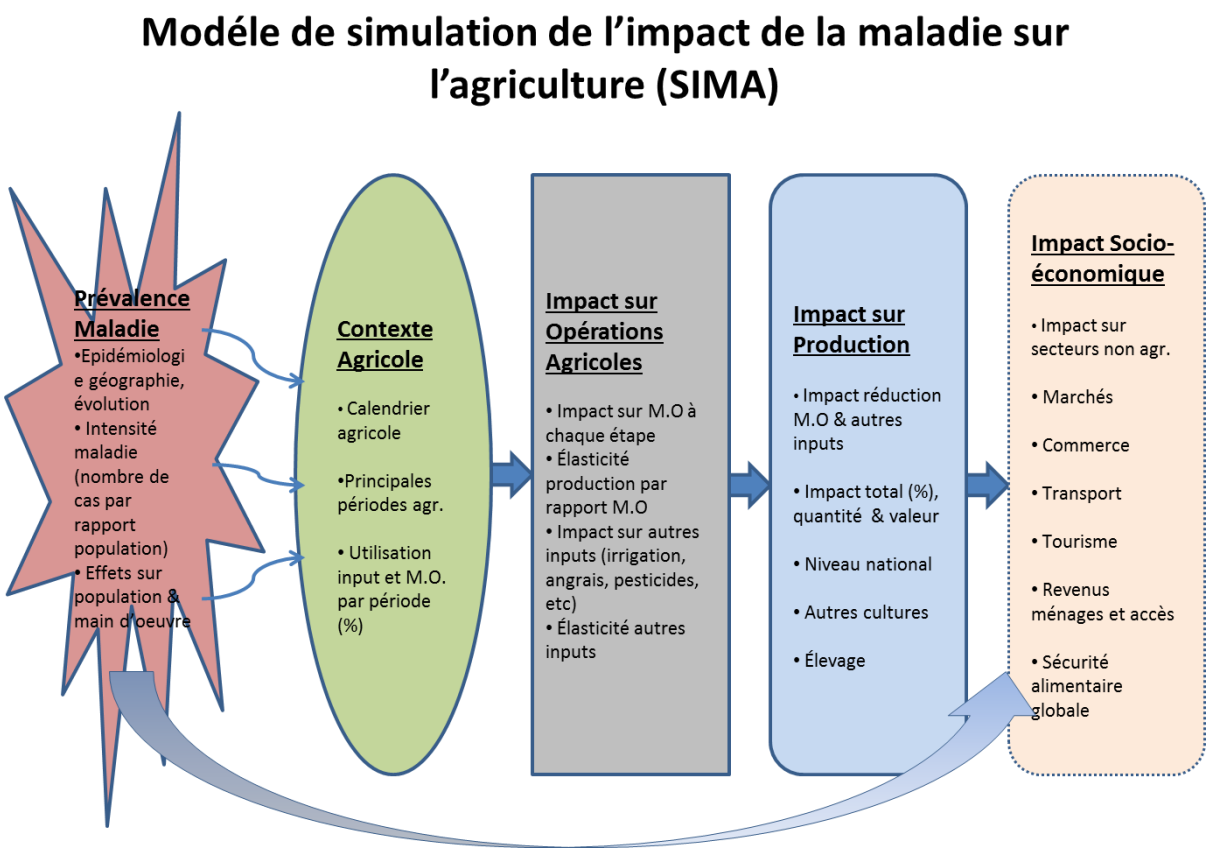
2.1.2 Le modèle de simulation de l'impact de la maladie sur l'agriculture – Modèle SIMA

Un modèle basé sur Excel a été élaboré pour simuler l'impact théorique de la MVE. Le modèle prend en compte cinq éléments, qui sont décrits dans le tableau schématique ci-dessous.

Sur les deux étapes techniques essentielles, la première a trait à la conversion des cas relatifs d'infection par la MVE en impact sur la main d'œuvre agricole. Le principe de base est le suivant: tandis que le nombre de cas d'infection augmente, l'impact est faible lorsque le nombre de cas est peu élevé, mais il augmente ensuite rapidement avant de se stabiliser à un certain point. Par conséquent, l'impact est mesuré en utilisant une fonction logistique représentant une courbe en S, les cas réels pour 100 000 habitants étant convertis en pourcentage de la population (et par la suite de main d'œuvre agricole) qui peut être considéré comme affecté.

[4] 0 cas enregistré au cours des 42 derniers jours.
[5] Affecté: au moins un cas.
[6] Non affecté: 0 cas confirmé.

Figure 2: Guinée - Schéma de présentation du modèle de simulation de l'impact de la MVE sur l'agriculture



La deuxième série de données la plus critique, a trait aux élasticités des intrants agricoles et aux modes d'utilisation des intrants. Par exemple, les élasticités de la main d'œuvre de production (0,5 pour le riz, 0,47 pour le maïs et 0,3 pour le manioc) et le mode d'utilisation de la main-d'œuvre (38:38:24 pour le riz, 59:35:6 pour le maïs et 28:46:26 pour le manioc, correspondant à trois périodes égales de la plantation à la fin de la récolte) sont tirées de sources de données scientifiques issues de travaux empiriques pertinents pour les cultures et les pays de la région. Les répercussions sur l'agriculture découlent également de l'utilisation réduite des intrants matériels autres que la main d'œuvre, du fait que l'on suppose que la réduction de la main-d'œuvre agricole entraine également une réduction de l'utilisation des autres intrants matériels, tels que les engrais, les produits chimiques, l'irrigation, etc. En utilisant l'élasticité de production unitaire implicite constante, comme celle utilisée dans la fonction de production Cobb-Douglas, les élasticités des intrants autre que la main d'œuvre sont calculées comme 1 moins les élasticités de la main d'œuvre. Le mode d'utilisation des autres intrants est supposé être 50:50:0 pour le riz et le maïs. La production de manioc n'implique pas beaucoup d'utilisation de ces autres intrants, ainsi, seul l'impact de la main d'œuvre est pris en compte.

En utilisant ces valeurs comme paramètres, le modèle SIMA montre l'impact possible de la crise Ébola sur la production céréalière. Les résultats, présentés dans le tableau 3, montrent que la baisse de la production pourrait être d'environ 4 pour cent aussi bien pour le riz que pour le maïs. Pour ce qui est du manioc, le repli de la production dû à Ébola devrait être beaucoup moins importante, de l'ordre de 1 pour cent selon le modèle. Cependant, étant donné que les tubercules de manioc peuvent rester intacts dans le sol, la récolte réelle de cette année pourrait être touchée plus significativement en raison du virus Ébola dans différentes parties du pays.

2.1.3 Les résultats du modèle

Les résultats du modèle SIMA indiquent qu'en Guinée, la production de riz, principale culture de base, serait inférieure de 3,7 pour cent à la récolte du scénario sans Ébola (voir tableau 3). Comme expliqué dans les sections ci-dessous, les conditions enregistrées au cours de la campagne agricole 2013/14 sont globalement similaires à celles de la précédente, la campagne 2012/13 peut par conséquent être utilisée comme référence pour estimer les niveaux de production sans Ébola. La récolte de paddy pour cette année est ainsi estimée à 1,977 millions de tonnes, soit une perte potentielle d'environ 77 000 de tonnes de paddy.

Le niveau relativement faible de l'impact au niveau national masque des effets plus importants sur la production et la sécurité alimentaire à l'échelle infranationale. Par exemple, l'impact sur la production de riz pourrait être de l'ordre de -8,5 pour cent dans la région de Nzérékoré.

L'impact sur la récolte de maïs devrait être similaire à celui sur la récolte de riz, aussi bien au niveau national qu'infranational. En revanche, la production de manioc devrait mieux résister, avec un recul moyen de l'ordre de 1,2 pour cent au niveau national, allant de 0 pour cent à Labé à 3 pour cent dans la région de Nzérékoré.

Il convient de noter que les résultats de la simulation de l'impact d'Ébola sont utiles, car ils montrent l'ampleur des pertes potentielles, en terme de production agricole, provoquées par la crise, et peuvent contribuer à déterminer le type d'intervention à mettre en œuvre et les régions où il convient d'agir.

Tableau 3: Guinée - Impact d'Ébola sur la production agricole 2014 (tonnes)

Région	Production 2013	Résultats du modèle de simulation FAO/SMIAR 1/ (%)	Estimations concernant la production en 2014
Riz (Paddy)			
Boke	288 942	-3,1	279 877
Faranah	306 106	-3,1	296 602
Kankan	442 933	-3,2	428 862
Kindia	332 193	-3,4	320 809
Labe	115 102	0,0	115 102
Mamou	108 407	-3,1	105 040
Nzerekore	459 677	-8,4	421 222
Production nationale 2/	**2 053 359**	**-3,7**	**1 976 754**
Manioc			
Boke	77 841	-0,9	77 109
Faranah	51 337	-0,9	50 859
Kankan	347 543	-1,0	344 235
Kindia	156 322	-1,1	154 635
Labe	206 686	0,0	206 686
Mamou	174 517	-0,9	172 869
Nzerekore	204 678	-2,9	198 779
Production nationale 2/	**1 218 925**	**-1,2**	**1 204 805**
Maïs			
Boke	67 993	-3,1	65 863
Faranah	78 014	-3,1	75 617
Kankan	137 284	-3,1	133 001
Kindia	59 330	-3,3	57 362
Labe	177 818	0,0	177 818
Mamou	68 642	-3,1	66 526
Nzerekore	83 164	-7,3	77 056
Production nationale 2/	**672 244**	**-3,5**	**648 742**

1/ Basé sur la moyenne entre les projections basses (aucun nouveau cas) et les projections plus élevées du PAM (pour les semaines 45 à 52).
2/ La somme des productions des régions peut différer légèrement du total national, en raison des différences dans les sources de données au niveau national et infranational dans le modèle.

2.2 Autres facteurs de production agricole

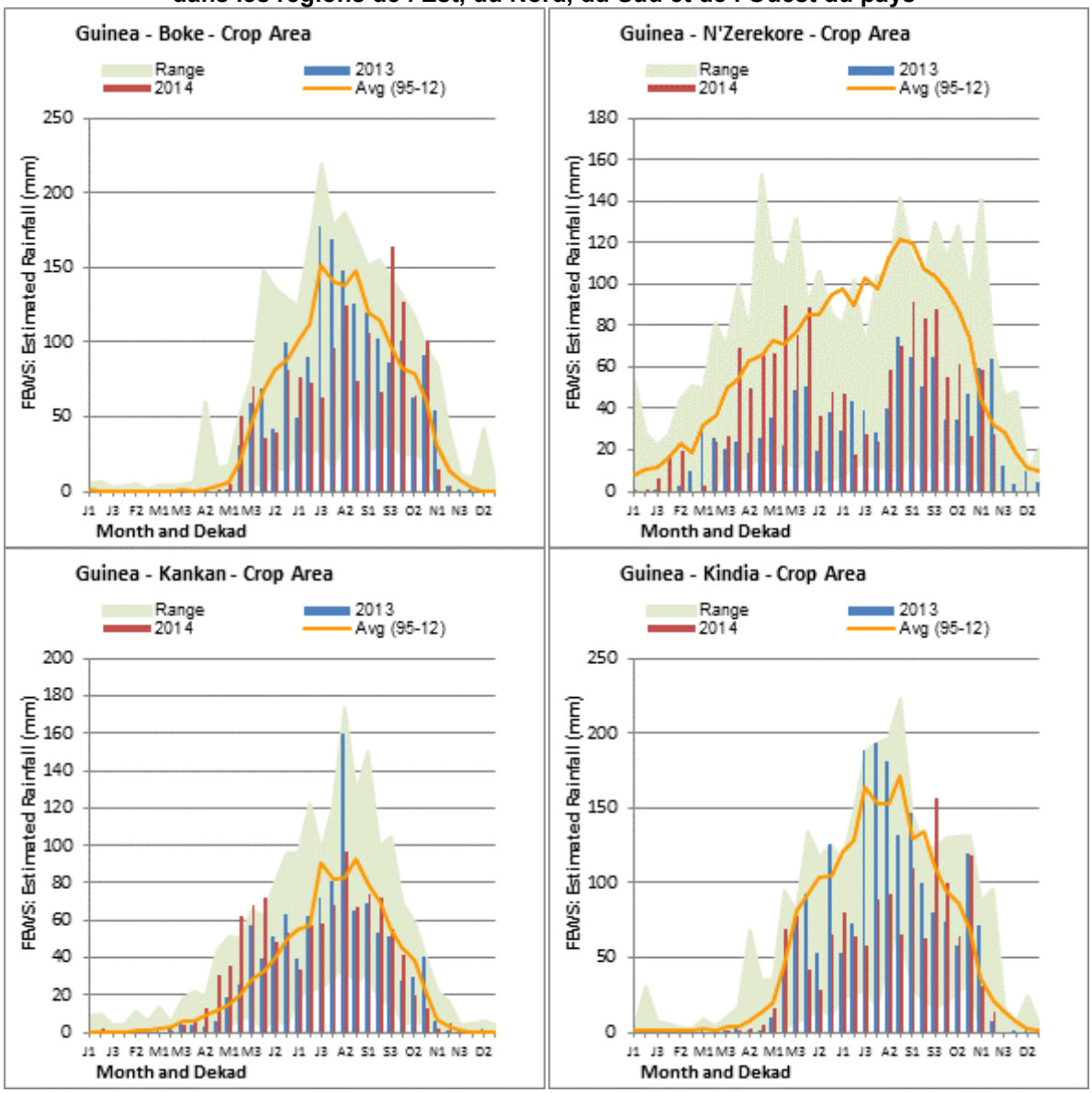
Afin d'estimer le niveau de production au cours de la campagne, il est également nécessaire d'évaluer l'impact de l'évolution des facteurs autres que l'épidémie d'Ébola, à savoir les conditions météorologiques et d'autres facteurs clés de production.

2.2.1 Conditions météorologiques

La Guinée bénéficie normalement de pluies abondantes et ne souffre pas de la sécheresse comme les pays voisins du Sahel. La plupart des zones agro-écologiques reçoivent entre 1 500 et 2 000 mm de précipitations par an. Les précipitations annuelles dans la zone forestière, principale zone agricole du pays, varient entre 2 000 et 2 500 mm (d'avril à octobre). Les précipitations en 2014 ont été bonnes comparées à celles des

dernières années. Comme le montre la figure 3, selon les estimations, les précipitations sont similaires ou dépassent celles de l'année dernière dans la plupart des provinces. Les précipitations ont été à des niveaux proches de la moyenne en général. Toutefois, certaines régions ont enregistré des précipitations excessives et supérieures à la moyenne en septembre et début octobre, c'est-à-dire au début de la période de récolte, soulevant des inquiétudes à la fois quant au rendement et à la qualité de la récolte. Bien que le niveau estimé des précipitations à N'Zérékoré ait été inférieur à la moyenne au cours de la plupart des décades, les précipitations ont été suffisantes pour assurer le développement normal des cultures, compte tenu du niveau élevé de précipitations dans une année normale.

Figure 3: Guinée – Niveau estimé des précipitations dans les différentes zones de cultures, dans les régions de l'Est, du Nord, du Sud et de l'Ouest du pays



2.2.2 Semences et autres intrants

Les agriculteurs guinéens utilisent généralement leurs propres semences, qu'ils conservent d'une récolte sur l'autre, et font une utilisation limitée des engrais, des pesticides ou des herbicides commerciaux. Cette année ne fait pas exception. La disponibilité globale des semences a été suffisante après la bonne récolte de 2013.

La pénurie de main d'œuvre est le principal facteur à avoir affecté la production agricole en 2014. Les restrictions à la circulation des personnes et les migrations vers d'autres régions ont perturbé des activités agricoles essentielles, notamment l'entretien des cultures (désherbage, treillage, application de produits

chimiques, etc.) et la récolte, avec un impact négatif sur le rendement des cultures. La superficie ensemencée n'a pas été affectée, du fait que l'épidémie s'est déclarée après l'ensemencement.

2.3 Conclusions

Tableau 4: Guinée – Impact estimé d'Ébola sur la production des principales cultures alimentaires à l'échelle nationale

Culture	Réduction de la production attribuable à Ébola (en milliers de tonnes)	Valeur de la perte de production (en millions d'USD) 1/
Riz (usiné) 2/	55	23
Maïs	24	4
Manioc en équivalent céréales 3/	4	0.4
Petites céréales	21	2
Total	**103**	**30**

1/ Sur la base des prix d'équivalence internationaux: Brisures de riz Thaï 100% à 425 USD/tonne; Maïs jaune américain à 175 USD/tonne; prix locaux moyens du manioc au Liberia et en Sierra Leone, environ 100 USD/tonne; petites céréales (sorgho, millet, autres) environ 100 USD/tonne.
2/ Taux d'usinage de 66,7 pour cent.
3/ Facteur pour le calcul de l'équivalence en céréales de 32 pour cent.

2.4 Impact sur les cultures commerciales

L'épidémie d'Ébola a eu des répercussions sur la production des principales cultures commerciales/d'exportation. Comme pour les cultures vivrières, la réduction de la main-d'œuvre dans les zones affectées par Ébola a provoqué un recul significatif de la production de cultures commerciales. Comme le montre la figure ci-dessus, les fèves de café et de cacao représentent une part importante des exportations de la Guinée. La baisse de la production de ces cultures a également entraîné une réduction des revenus des ménages et, par conséquent, un recul du pouvoir d'achat qui a restreint l'accès des ménages aux denrées alimentaires.

Par ailleurs, outre les pertes de récoltes, l'épidémie d'Ébola aura également des répercussions sur l'exportation des cultures de rente. En raison d'Ébola, de nombreuses frontières ont été fermées, et d'importantes restrictions ont été imposées sur la circulation internationale des marchandises. Ces facteurs ont entrainé une diminution des flux commerciaux et ont provoqué un doublement des coûts du transport. À titre d'exemple, la Guinée exporte des quantités importantes d'huile de palme, de pommes de terre, de fruits et de café à destination du Sénégal. La fermeture de la frontière entre les deux pays a eu un impact significatif sur les exportations, les prix et les revenus des producteurs. La dépréciation du taux de change est peu susceptible d'entrainer une hausse des exportations, mais pourrait en revanche réduire le pouvoir d'achat des ménages.

2.5 Élevage

L'élevage, principalement extensif, se classe au deuxième rang des activités les plus répandues au sein de la population guinéenne. La plupart des animaux errent librement toute l'année, sauf pendant la saison de croissance. Au cours de la saison sèche, les animaux sont libres d'errer jour et nuit, et se déplacent parmi les terres en jachère, dans les plaines et les montagnes.

Par ailleurs, une importante transhumance du bétail a lieu des parties hautes du Fouta Djallon vers la côte guinéenne. Il existe une transhumance transfrontalière vers le Mali, la Côte d'Ivoire et la Guinée Bissau. Les services vétérinaires publics et privés, présents sur tout le territoire national, fournissent des conseils aux agriculteurs et des soins à toutes les espèces élevées en Guinée.

De nombreuses réformes ont été engagées par le gouvernement ces dernières années, en vue d'améliorer le système de production animale, à travers la mise en place de projets et de programmes en collaboration avec d'autres partenaires. Il s'agit notamment de la restructuration des services d'élevage, de la création d'infrastructures pastorales et commerciales, de la mise à disposition de vétérinaires privés dans le pays, et de la promotion des élevages d'animaux à cycle court et des exploitations périurbaines, etc. Toutes ces interventions, qui semblaient stimuler le secteur de l'élevage ont été gravement compromises par l'épidémie inattendue de maladie à virus Ébola.

L'épidémie de MVE dans les principales zones de production et de transhumance – Boffa, Télimélé et Fria – a entraîné la fermeture des frontières et des marchés, le confinement des biens et des personnes, et l'interdiction de regrouper le bétail. Cette situation a contraint de grands troupeaux à s'installer sur des terrains destinés à l'agriculture intensive, entrainant une surexploitation des ressources en eau, des pâturages et autres équipements, et provoquant des conflits entre agriculteurs et éleveurs.

La MVE a eu d'autres répercussions importantes, notamment la fermeture de grands marchés au bétail, tels que ceux de Konkouré dans la préfecture de Télimélé, ainsi que tous les marchés de Pita et Dalaba; la stigmatisation des produits en provenance des zones touchées, notamment des préfectures importantes pour le commerces des produits de l'élevage (Télimélé, Fria, Beyla, Kérouané, etc.); et le départ massif des grands consommateurs de produits de l'élevage des zones affectées suite au ralentissement ou à l'interruption des activités d'extraction dans les mines de bauxite. Tous ces facteurs ont eu les conséquences suivantes:

- Baisse du pouvoir d'achat des acteurs du secteur de l'élevage.
- Baisse des ventes de produits de l'élevage (œufs, viande, fumier, etc.), ce qui se répercute négativement sur les revenus des agriculteurs.
- Baisse du chiffre d'affaires des importateurs de volailles, suite à l'interdiction d'organiser de grandes cérémonies et des rassemblements.
- Réduction du trafic routier et aérien en rapport avec le transport des produits de l'élevage.
- Augmentation du coût des produits pour traiter les maladies animales.
- Perturbation des campagnes de traitement et de vaccination dans les préfectures affectées.
- Interruption de la chaîne d'approvisionnement pour les produits de l'élevage et les intrants en provenance de la Côte d'Ivoire et du Sénégal (vaccins, maïs, poisson fumé, fruits de mer, etc.).

C'est toute la chaîne de valeur, de la production à la consommation en passant par la commercialisation, qui a été affectée.

3. ANALYSE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE PRODUITS ALIMENTAIRES

3.1 Bilan de l'offre et de la demande alimentaires pour 2015

Le tableau 5 présente un bilan national de l'offre et de la demande alimentaires pour 2015, incluant les céréales, le riz usiné et le manioc en équivalent céréales. La préparation du bilan s'appuie sur les hypothèses suivantes:

a. **Population:** Le pays comptait en 2013, 11 745 000 habitants (estimations de la Division de la population des Nations Unies, cité dans FAO/CCBS). En utilisant un taux annuel implicite de croissance de 2,5 pour cent (provenant de la même source), on estime, aux fins de ce rapport, que la population du pays sera de 12 340 000 habitants en 2015.
b. **Consommation alimentaire**: Sur la base des niveaux moyens de consommation observés ces cinq dernières années, établis par la FAO/CCBS, on estime que la consommation annuelle par habitant en 2015 sera de 175 kg de céréales, dont 104 kg de riz blanchi, 34 kg de maïs, 10 kg de blé, et 27 kg de sorgho, millet et autres céréales. En outre, étant donné que le manioc constitue une part importante du régime alimentaire national, on suppose une consommation de 50 pour cent de la production nationale de manioc (soit environ 16 kg d'équivalent céréales) par personne et par an. Les besoins énergétiques restants et autres nutriments nécessaires sont supposés provenir des quantités limitées de volaille, de viande, de patates douces, de légumes, de fruits, et autres denrées disponibles.
c. **Utilisation fourragère**: L'utilisation des céréales pour nourrir les animaux est très limitée dans le pays. Toutefois, compte tenu de l'importance croissante du secteur de la volaille dans le pays, certaines céréales secondaires et racines sont utilisées en compléments alimentaires. Ainsi, on estime que 10 pour cent du maïs, 5 pour cent des petits céréales et 25 pour cent du manioc sont utilisés pour l'alimentation animale.
d. **Besoins en semences**: Ils sont calculés sur la base des quantités de semences par hectare les plus couramment utilisées, c'est-à-dire 65 kg pour le riz, 30 kg pour le maïs et 10 kg pour les petites céréales, ainsi que des superficies d'ensemencement prévues, en fonction des tendances constastées ces cinq dernières années.
e. **Gaspillage et pertes après récolte**: Il n'existe pas d'informations spécifiques concernant les pertes à l'échelle nationale. Ainsi, sur la base des taux standard concernant les pertes après récolte dans la région ou dans les pays en développement en général, les taux suivants sont utilisés: 15 pour cent pour

le riz et le maïs, 10 pour cent pour les petites céréales et 25 pour cent pour le manioc (taux incluant les pertes liées à la production, à la manutention et au stockage).

f. **Stocks d'ouverture et de clôture**: Par manque de données fiables sur les niveaux des stocks, on estime qu'il n'y aura pas de différence significative entre les niveaux des stocks au début et à la fin de la campagne. On suppose une très faible reconstitution des stocks de céréales, soit l'équivalent de la valeur de deux semaines d'utilisation intérieure.

Tableau 5: Guinée – Bilan alimentaire pour la campagne de commercialisation 2015 (en milliers de tonnes)

	Riz (usiné) 1/	Maïs	Sorgo, millet, autres	Blé	Céréales total	Manioc EqC 2/	Total en équivalent céréales
Disponibilités nationales 3/	**1 315**	**652**	**685**	**0**	**2 652**	**386**	**3 038**
Production	1 315	652	685	0	2 652	386	3 038
Utilisation totale	**1 635**	**652**	**684**	**123**	**3 095**	**386**	**3 481**
Consommation alimentaire	1 283	420	333	123	2 159	193	2 353
Utilisation fourragère	0	65	34	0	99	97	196
Besoins en semences	66	3	2	0	70	0	70
Gaspillage et pertes après récolte	197	98	68	0	363	97	460
Exportations transfrontalières habituelles	50	50	200	0	300	0	300
Constitution des stocks - hausse (+)/baisse(-)	39	17	47	0	103	0	103
Besoins d'importation	**320**	**0**	**0**	**123**	**444**	**0**	**444**
Importations commerciales prévues	300	0	0	100	400	0	400
Besoins alimentaires non couverts	20	0	0	23	44	0	44

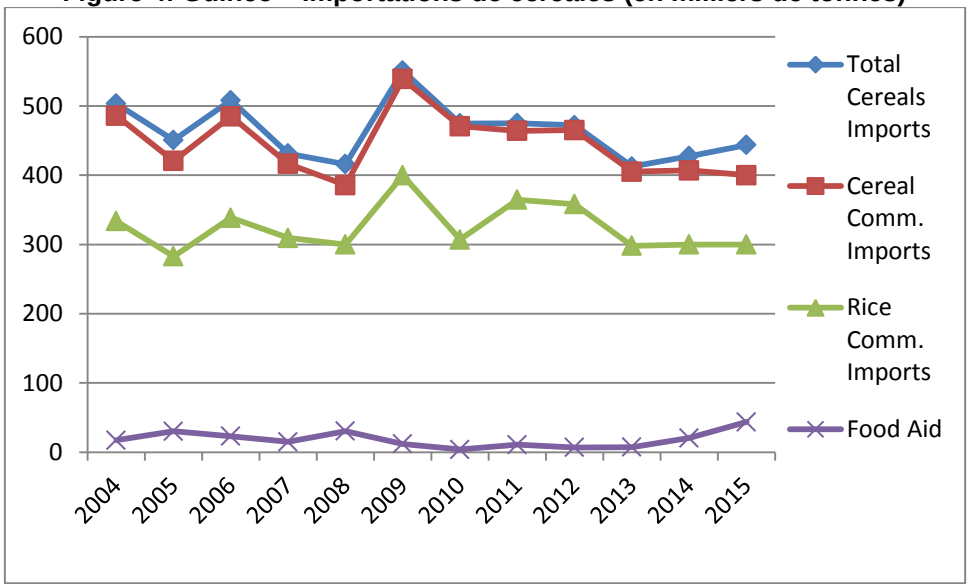
1/ Taux d'usinage utilisé de 66,7 pour cent.
2/ En équivalent céréales, à l'aide d'un facteur de conversion de 32 pour cent sur la base de la valeur calorique.
3/ Non compris les stocks d'ouverture, étant donné que seules les variations annuelles des stocks sont inclues dans la section utilisation de ce bilan.

Sur la base des hypothèses susmentionnées, la production totale pour la campagne de commercialisation à venir (2015) est estimée à 3,038 millions de tonnes de céréales (y compris le riz usiné et le manioc en équivalent céréales). L'utilisation totale est estimée à 3,481 millions de tonnes, ce qui laisse supposer un besoin d'importation de 444 000 tonnes de céréales, dont 320 000 tonnes de riz et 123 000 tonnes de blé. Les besoins d'importations de céréale devraient être plus élevés que les 412 000 tonnes de céréales importées en 2013.

L'impact du virus Ébola sur les recettes d'exportation du pays pourrait être significatif et compromettre la capacité du pays à financer l'augmentation des besoins d'importation de céréales. Compte tenu du ralentissement prévu de la croissance du PIB de 2,1 points de pourcentage (de 4,5 pour cent à 0,5 pour cent, selon une étude de la Banque mondiale[7]) et d'un net recul des recettes d'exportation des cultures commerciales, les importations commerciales de riz (300 000 tonnes) et de blé (100 000 tonnes) devraient rester au niveau de 2013. Toutefois, elles devraient être inférieures aux 512 000 tonnes importées jusqu'à présent en 2014, un niveau plus élevé que les niveaux d'importation habituels, probablement pour faire face aux répercussions prévues de la crise d'Ébola en cours.

[7] Banque mondiale 2014. Mise à jour sur les incidences économiques de l'épidémie d'Ébola au Libéria, en Sierra Leone et en Guinée, 2 décembre 2014.

Figure 4: Guinée – Importations de céréales (en milliers de tonnes)



Source: 2004-2014 FAO/SMIAR CCBS, 2015 CFSA.

Les besoins d'importation de céréales sont traditionnellement satisfaits par le biais d'importations commerciales et partiellement grâce à l'aide alimentaire (voir figure 3). Sur la base du niveau supposé des importations commerciales, on estime qu'environ 44 000 tonnes de céréales devront être couverts par l'aide alimentaire internationale et/ou une allocation budgétaire supplémentaire du gouvernement. À ce niveau, l'aide alimentaire dans le pays représenterait plus du double du niveau de 2014, un niveau supérieur au niveau record de 2008, qui était de 30 000 tonnes. L'aide alimentaire devrait tout particulièrement servir à fournir une aide alimentaire aux personnes les plus vulnérables affectées par la crise d'Ébola, comme expliqué dans les paragraphes suivants.

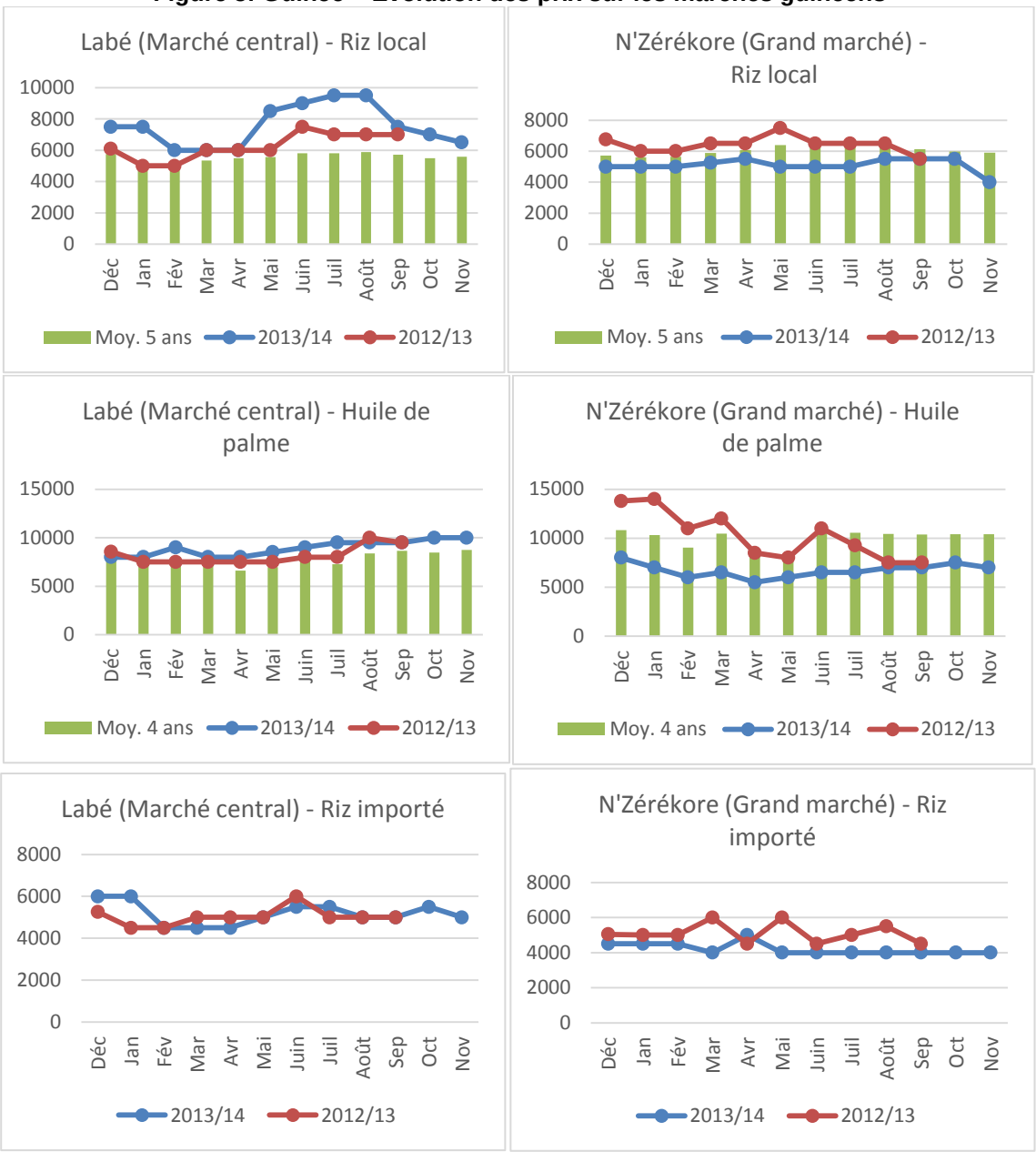
4. MARCHÉS

4.1 Prix

La fermeture des frontières avec les pays limitrophes, le Sénégal, le Libéria, la Sierra Leone et la Guinée-Bissau, a entrainé une baisse du volume des échanges de produits agricoles entre la Guinée et les pays voisins[8]. Malgré cela, les marchés urbains dans les capitales régionales sont actuellement encore bien approvisionnés en produits locaux, et les ports restent ouverts. La Banque mondiale[9] signale que la pression à la hausse sur les prix des denrées alimentaires, provoquée par les perturbations de la production et les restrictions commerciales, a été atténuée par la faible demande intérieure. Selon le suivi des prix effectué par le PAM, les prix de détail des principaux produits alimentaires de base sont restés stables entre août et novembre 2014, à l'exception du riz local à Labé, qui, après des mois d'augmentation spectaculaire a chuté brutalement (figure 5). La période de récolte s'est également soldée par une réduction des prix du riz local dans la province de N'Zérékoré.

[8] PAM 2014. Point sur les marchés d'Afrique occidentale et centrale: Numéro spécial sur l'épidémie d'Ébola – 29 septembre 2014.
[9] Banque mondiale 2014. Mise à jour sur les incidences économiques de l'épidémie d'Ébola au Libéria, en Sierra Leone et en Guinée. 2 décembre 2014.

Figure 5: Guinée – Évolution des prix sur les marchés guinéens



Source: PAM.

4.2 Revenus, pouvoir d'achat et moyens de subsistance

Tous les secteurs de l'économie ont été affectés par la MVE selon la Banque mondiale[10]. Les transports et le commerce sont stagnants. Même si la production minière en elle-même n'a pas été gravement touchée, puisque les plus grandes mines ne sont pas situées dans des zones affectées par le virus Ébola, la plupart des travailleurs étrangers ont été évacués. Cela a une incidence sur le secteur des services. Le repli général de l'activité économique se répercute sur les salaires et les moyens de subsistance. Les résultats des enquêtes à distance réalisées par le PAM (mVAM) [11] révèlent que c'est en Guinée forestière, la région la plus gravement touchée par la MVE, que les taux de rémunération applicables aux travaux manuels sont les plus

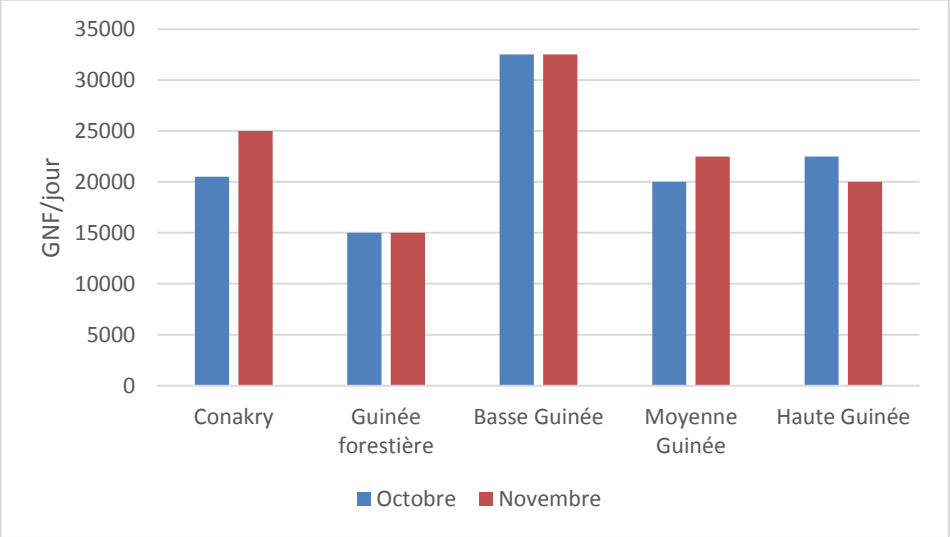
[10] Banque mondiale 2014. Mise à jour sur les incidences économiques de l'épidémie d'Ébola au Libéria, en Sierra Leone et en Guinée. 2 décembre 2014.

[11] Depuis septembre 2014, le PAM a recueilli à distance des données de base sur la sécurité alimentaire, via des téléphones mobiles dans les pays touchés par le virus Ébola en Afrique de l'Ouest. Chaque mois, des enquêtes mVAM (*mobile Vulnerability Analysis and Mapping*) sont envoyées à des panels de ménages choisis au hasard en Sierra Leone, en Guinée et au Libéria, par SMS ou à travers un système interactif de réponses vocales. La taille de l'échantillon en Guinée était de 780 répondants lors de la première série de questions et de 530 lors de la seconde série. La première série a été organisée début octobre et la seconde début novembre.

bas (voir figure 6). Le pouvoir d'achat montre une légère amélioration entre octobre et novembre 2014, conformément aux tendances saisonnières (voir figure 7). Les termes de l'échange en Guinée forestière sont les plus faibles du pays.

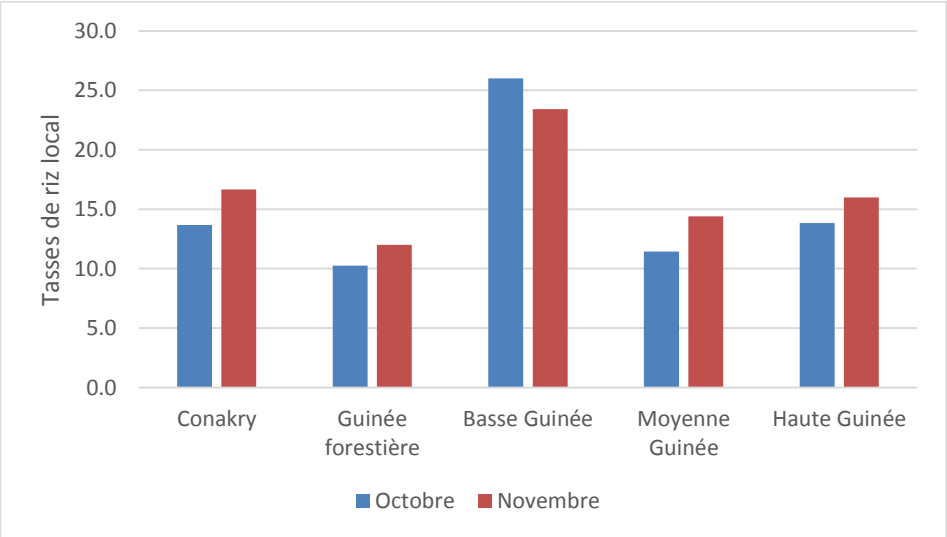
Les estimations concernant la production, présentées dans les paragraphes ci-dessus, et les signes qui montrent un ralentissement de l'activité économique suggèrent que les répercussions de l'épidémie d'Ébola sur la sécurité alimentaire ne devraient pas tant affecter la disponibilité alimentaire, que l'accès aux denrées alimentaires.

Figure 6: Guinée – Taux de rémunération moyens applicables aux travaux manuels en GNF/jour, octobre (1ère série) et novembre (2ème série) 2014



Source: mVAM - PAM.

Figure 7: Guinée – Termes de l'échange entre les salaires et le riz local, octobre et novembre 2014



Source: mVAM - PAM.

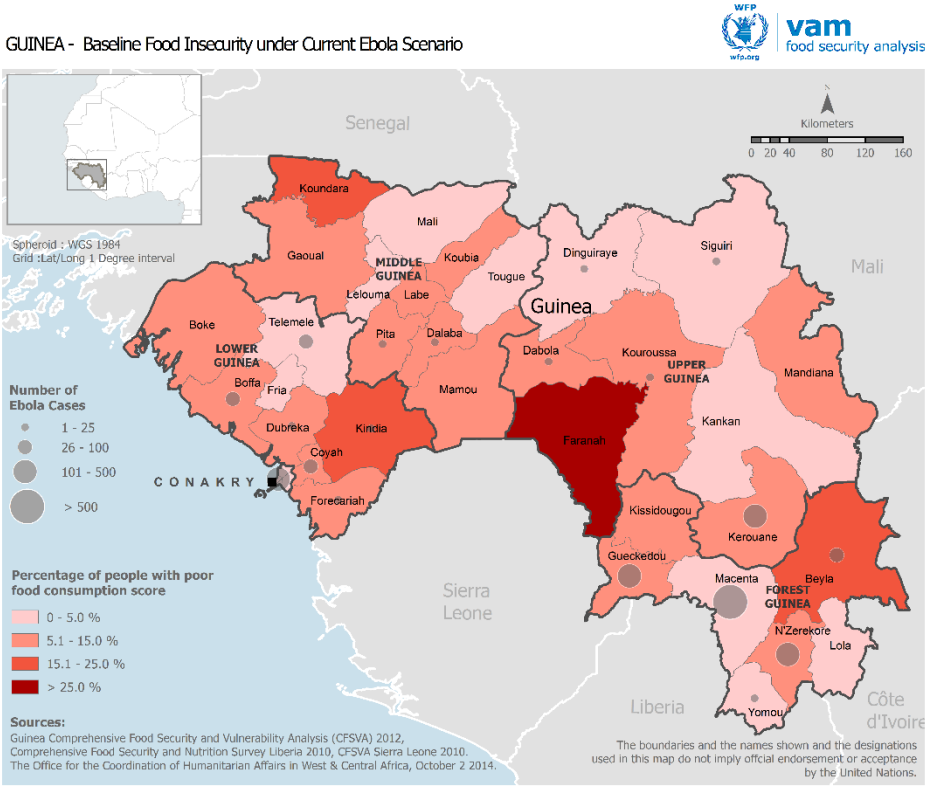
5. SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

5.1 Insécurité alimentaire avant la crise

La figure 8 présente une carte qui montre à la fois la situation de l'insécurité alimentaire avant l'épidémie de MVE et le nombre de cas déclarés lors de la semaine épidémiologique 46 (10-16 novembre) par province/district. Les données sur la sécurité alimentaire sont tirées de l'Analyse globale sur la sécurité alimentaire et la vulnérabilité réalisée en 2012. L'insécurité alimentaire avant la crise est mesurée en pourcentage de ménages dont le score relatif à la consommation alimentaire était évalué comme pauvre.

Les données montrent que beaucoup des zones les plus touchées dans le sud du pays, en Guinée forestière, étaient en situation de relative sécurité alimentaire avant l'apparition de l'épidémie. C'est également vrai pour la capitale Conakry fortement touchée.

Figure 8: Guinée – Insécurité alimentaire avant la crise et cas d'Ébola lors de la semaine épidémiologique 46 (10-16 novembre)



5.2 L'impact d'Ébola sur l'insécurité alimentaire

Résultats des évaluations récentes

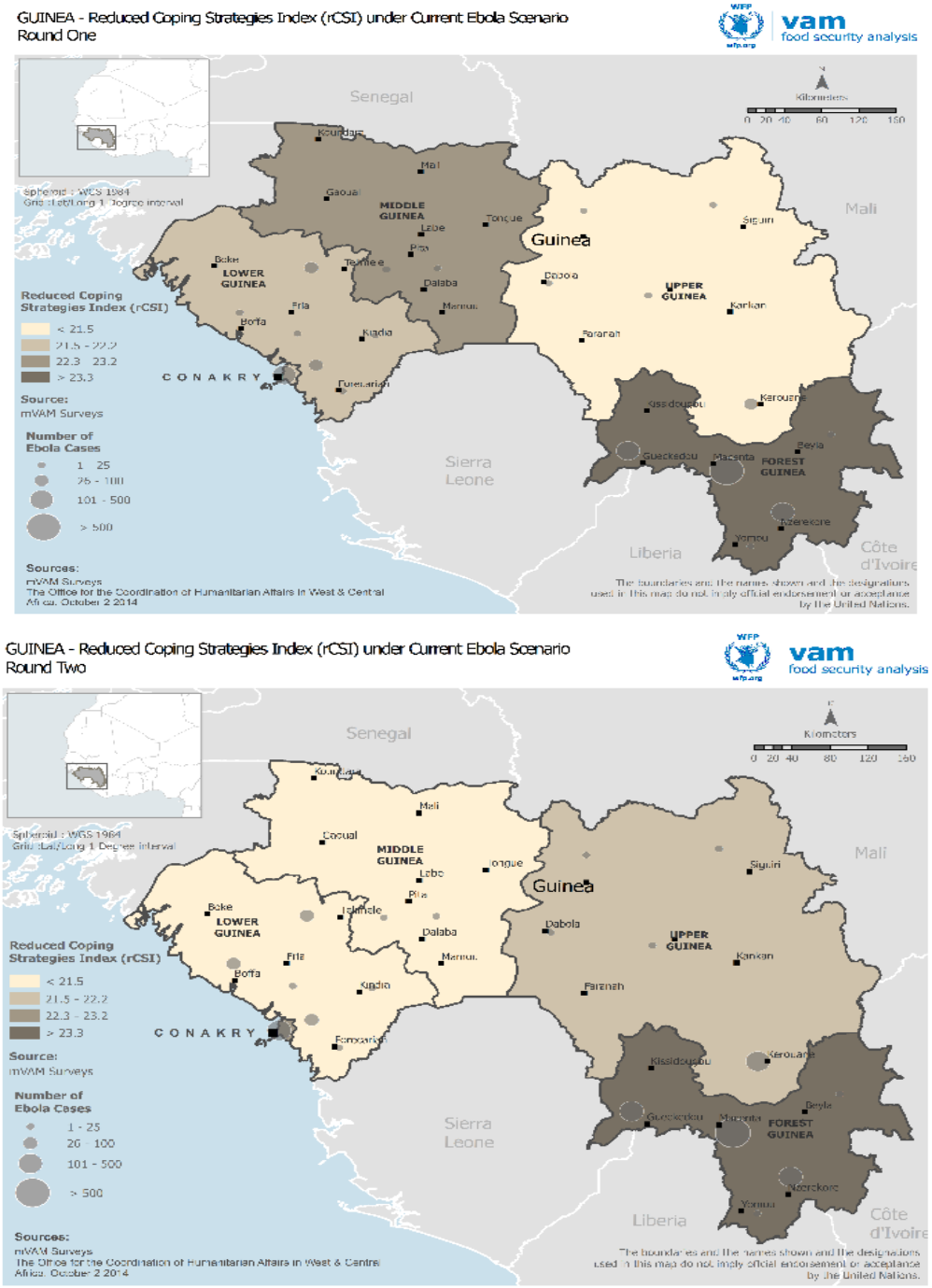
Selon les enquêtes réalisées dans le cadre du projet mVAM du PAM, Ébola semble aggraver une situation déjà précaire d'insécurité alimentaire chronique, en particulier en Guinée forestière (figure 9). La situation de la sécurité alimentaire est évaluée au moyen de l'indice simplifié de stratégie de survie (rCSI – *reduced coping strategy index*), un indicateur adapté aux enquêtes à distance. Le rCSI mesure la fréquence et la sévérité des stratégies auxquelles ont recours les ménages pour faire face à des pénuries alimentaires. Un rCSI élevé reflète une plus grande vulnérabilité à l'insécurité alimentaire. Le rCSI moyen est resté stable, à un niveau élevé, entre octobre et novembre, soit respectivement 22,1 en octobre et 22,9 en novembre. En Guinée forestière, le rCSI est resté stable à un niveau élevé, respectivement 23,5 en octobre et 25,8 en novembre (une différence non statistiquement significative). Le niveau élevé du rCSI en Guinée Forestière est préoccupant car il est enregistré pendant la récolte, dans une région qui produit des surplus alimentaires, au cours d'une campagne où les ménages devraient pouvoir accéder à leur propre production et bénéficier de prix moins élevés sur le marché.

Le rCSI à Conakry (22,7) est resté stable à un niveau élevé depuis le mois dernier. Les stratégies de survie en Haute Guinée, en Moyenne Guinée et en Basse Guinée sont moins marquées que dans le reste du pays. Les niveaux élevés du rCSI en octobre et en novembre peuvent s'expliquer aussi bien par des niveaux de base élevés de l'insécurité alimentaire que par l'impact de la MVE.

Les stratégies d'adaptation les plus fréquemment signalées par les ménages à Conakry sont (i) consommer des aliments moins chers et moins appréciés (85,7 pour cent des ménages) et (ii) limiter la taille des portions au moment des repas (84,7 pour cent des ménages). A N'Zérékoré, 91,2 pour cent des ménages ont déclaré réduire le nombre de repas pris par jour, et 87,3 pour cent ont déclaré qu'ils consommaient des aliments moins chers et moins appréciés. En outre, 87,3 pour cent des ménages ont également dit qu'ils

empruntaient de la nourriture ou dépendaient de l'aide de leurs amis/parents pour satisfaire leurs besoins de consommation, un signe de forte insécurité alimentaire.

Figure 9: Guinée – Insécurité alimentaire en octobre et novembre telle que mesurée par le rCSI et nombre de cas d'Ébola au cours de la même période



Sources: Enquêtes mVAM du PAM, Bureau de la coordination des affaires humanitaires en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Estimations de l'insécurité alimentaire

Bien que les données issues des évaluations à distance soient utiles pour comprendre certaines dynamiques générales de l'insécurité alimentaire dues à la MVE, elles ne peuvent pas être utilisées pour estimer le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire. Pour ce faire, le Service d'analyse de la sécurité alimentaire du Programme alimentaire mondial a élaboré un modèle visant à estimer le nombre actuel et futur de personnes en situation d'insécurité alimentaire.

Le modèle est conçu pour estimer le nombre de personnes souffrant d'insécurité alimentaire qui sont directement ou indirectement touchées par Ébola, actuellement et dans le cadre de possibles scénarios futurs. Le modèle reconnaît que ce sont pour la plupart des canaux indirects qui entraîneront certaines personnes dans l'insécurité alimentaire en raison de l'épidémie d'Ébola[12]. Les effets indirects découlent d'une mauvaise compréhension de la MVE (peur de la contagion) et des décisions prises par les gouvernements et certains acteurs privés de fermer les frontières, les ports maritimes, les aéroports et les entreprises. Les changements de comportement et les mesures prises pour réduire la propagation du virus ont un impact sur la circulation des biens et des personnes et auront une incidence sur la disponibilité et les prix des denrées alimentaires sur les marchés. Ils affectent également les marchés du travail et les moyens de subsistance des populations et, donc, leurs revenus. En d'autres termes, s'agissant d'insécurité alimentaire, aussi bien la disponibilité alimentaire que l'accès aux denrées alimentaires peuvent subir des répercussions indirectes.

Tout d'abord, on estime le nombre de personnes directement touchées par le virus Ébola, sur la base des données concernant la propagation du virus par province[13]. On suppose que si dans un ménage, un membre est affecté par le virus Ébola, l'ensemble du ménage se retrouve en situation d'insécurité alimentaire. Cependant, l'impact est réduit si la maladie touche un enfant ou une personne âgée, par opposition aux adultes qui sont susceptibles d'être les soutiens de famille[14]. Le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire directement à cause d'Ébola est calculé sur la base de la répartition au sein de la population des personnes touchées, du nombre moyen d'adultes dans un ménage et du ratio de dépendance dans une province donnée. Les estimations concernant les personnes indirectement en situation d'insécurité alimentaire sont basées sur les taux d'infection au niveau de la province (et leurs projections), combinés aux données d'avant la crise sur l'insécurité alimentaire, telles que mesurées par le score de consommation alimentaire (SCA), la dépendance des ménages à l'égard du marché et leurs moyens de subsistance. Le modèle permet de moduler les résultats selon le score de consommation alimentaire, de score pauvre à score limite et de score acceptable à score limite (voir l'annexe 1 pour plus de détails sur le modèle).

Le tableau 6 présente le nombre estimé de personnes souffrant d'insécurité alimentaire par province en décembre 2014. On estime qu'environ 13 000 personnes sont directement touchées et que 970 000 personnes – partout dans le pays – sont en situation d'insécurité alimentaire (SCA pauvre). Selon ces estimations, un grand nombre des personnes qui sont tombées dans l'insécurité alimentaire en décembre 2014 se trouvent dans la province de N'Zérékoré, fortement touchée par Ébola. Selon les estimations, 3 millions de personnes seraient vulnérables à l'insécurité alimentaire (SCA limite). La plupart d'entre elles étaient déjà vulnérables à l'insécurité alimentaire. Le tableau 7 illustre le nombre estimé de personnes en situation d'insécurité alimentaire en mars 2015. Ces estimations se fondent sur l'hypothèse que la maladie continuera de se propager au taux moyen observé en décembre, puis commencera à ralentir sensiblement en janvier 2015. On estime ainsi qu'en mars 2015, 25 000 personnes seront directement affectées; que 1,2 millions de personnes souffriront d'insécurité alimentaire et que 2,9 millions de personnes seront vulnérables à l'insécurité alimentaire[15]. Selon les estimations, outre N'zérékoré, la province de Kindia, où le commerce est un moyen de subsistance important, devrait également compter un nombre élevé de personnes en situation d'insécurité alimentaire.

[12] La Banque mondiale signale dans un rapport sur le virus Ébola que 80 à 90 pour cent des effets économiques des pandémies sont dus à des changements dans les comportements. Voir Banque mondiale, 2014. Incidences économique à court et à moyen termes de la crise Ébola en 2014: estimations pour la Guinée, le Libéria et la Sierra Leone, 17 septembre 2014.

[13] Nous utilisons des données au niveau des provinces mises à disposition par le Bureau de la coordination des affaires humanitaires pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre (OCHA ROWCA).

[14] L'échelle d'équivalence que nous utilisons attribue un coefficient de 0,5 à un enfant (âgé de 0-15) et de 0,7 à une personne âgée (60 ans et plus).

[15] Les projections de cas de MVE et la pondération des effets ont été ajustées pour tenir compte des informations disponibles les plus récentes. C'est la raison pour laquelle ces estimations diffèrent de celles rapportées par le PAM en 2014, dans son Dossier spécial: Ébola. Comment pouvons-nous estimer l'impact du virus Ébola sur la sécurité alimentaire en Guinée, au Libéria et en Sierra Leone?

Tableau 6: Guinée – Estimations du nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire par province en novembre 2014 [1/]

Province	Cas de MVE	Directement affectés (estimation)	SCA pauvre		SCA limite	
			Données de référence	Décembre 2014	Données de référence	Décembre 2014
Boke	26	166	77 495	85 721	363 967	358 201
Conakry	298	1 939	17 346	25 785	295 379	325 916
Faranah	29	171	124 175	133 303	195 880	203 597
Kankan	178	1 391	88 568	113 810	483 214	448 020
Kindia	213	1 501	188 929	252 630	736 721	679 719
Labe	0	0	48 624	53 214	255 412	260 448
Mamou	20	90	54 094	60 081	198 470	201 092
N'zérékoré	1 382	7 811	142 099	244 315	681 739	568 628
Total	**2 146**	**13 069**	**741 330**	**968 859**	**3 210 782**	**3 045 621**

1/ Il convient de noter que les nombres de cas au niveau des provinces sont inférieurs aux quantités nationales, car certains des cas de MVE sont signalés sans origine géographique.

Tableau 7: Guinée – Estimations du nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire par province en mars 2015

Province	Cas de MVE	Directement affectés (estimation)	SCA pauvre		SCA limite	
			Données de référence	Mars 2015	Données de référence	Mars 2015
Boke	26	166	77 495	87 902	363 967	357 794
Conakry	432	2 810	17 346	27 616	295 379	328 159
Faranah	74	388	124 175	134 721	195 880	204 459
Kankan	520	4 169	88 568	150 648	483 214	462 311
Kindia	614	4 238	188 929	351 560	736 721	550 823
Labe	0	0	48 624	55 767	255 412	259 409
Mamou	20	90	54 094	61 673	198 470	200 787
N'Zérékoré	2 259	12 813	142 099	340 672	681 739	523 932
Total	**3 944**	**24 674**	**741 330**	**1 210 559**	**3 210 782**	**2 887 674**

Sur la base des estimations de la version simplifiée du Modèle de simulation de l'impact des chocs (SISMod-light) [16], le tableau 8 illustre l'évolution de l'insécurité alimentaire (correspondant à un SCA pauvre) selon la principale source de revenus. Bien que pour la plupart des catégories professionnelles, le tableau montre une augmentation de l'insécurité alimentaire due à Ébola, les catégories qui semblent le plus souffrir d'insécurité alimentaire sont les petits commerçants et les ouvriers non qualifiés. Selon ces estimations, l'essentiel des personnes en situation d'insécurité alimentaire (70 pour cent), vivent dans les zones rurales.

[16] Le PAM a élaboré une version simplifiée du modèle de simulation de l'impact des chocs (SISMod-Light) afin de déterminer le plus précisément possible l'impact des chocs sur la sécurité alimentaire des ménages. SISMod est un modèle économique fondé sur le traditionnel Modèle des ménages agricoles (Singh 1986), qui couvre en plus, un module général de génération de revenus et un système de demande en deux étapes – système linéaire de dépenses (Stone 1954) et système linéaire de demande quasi idéal (Deaton 1986) qui visent à simuler la consommation alimentaire des ménages selon les revenus et l'évolution des prix. Il est possible de consulter la méthodologie détaillée dans le rapport FAO/PAM 2014. La volatilité des prix alimentaires et les risques naturels au Pakistan http://www.fao.org/documents/card/en/c/9bbe0876-770b-4c97-8b52-c296ee94207d/.

Tableau 8: Guinée - Estimations du nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire (% de SCA pauvres au sein de la catégorie) selon la principale source de revenus, fin 2014

Principale source de revenus	Insécurité alimentaire avant la crise (%)	Insécurité alimentaire provoquée par Ébola (%)
Vente des produits agricoles	5-10	10-15
Élevage et produits animaux	5-10	10-15
Sylviculture et pêche	10-15	10-15
Activités primaires (exploitation minière)	5-10	10-15
Petite activité commerciale (petit commerce, vendeur de rue)	10-15	15-20
Travail non qualifié / occasionnel	10-15	15-20
Activité privée (artisan, transporteur, opérateur commercial)	5-10	5-10
Salaires (ouvriers qualifiés, fonctionnaires, contractuels, ONG)	<5	5-10
Autres sources	5-10	10-15

Source: SISMod–light, PAM.

6. RECOMMANDATIONS

6.1 Agriculture

Bien que l'impact d'Ébola sur la production alimentaire à l'échelle nationale soit relativement faible, il masque des répercussions importantes sur la production et la sécurité alimentaire à l'échelle infranationale – par exemple, l'impact sur la production dans la province de Nzérékoré, zone la plus touchée, est significatif: une chute de 8 pour cent de la production de riz. On peut en déduire que certains districts devraient être plus touchés que d'autres. Ainsi, en vue de renforcer la résilience des communautés, il est nécessaire de déployer des efforts ciblés pour rétablir le système de production agricole, en fournissant des intrants agricoles tels que des semences, des engrais et des services d'assistance pour faciliter l'adoption de technologies améliorées, après consultation et en partenariat avec les divers acteurs du secteur. Il convient également de mettre en œuvre des campagnes communautaires pour aider à arrêter la propagation de la maladie; de renforcer les systèmes d'épargne et de prêts, en particulier en faveur des femmes; et de fournir des contributions en nature ou des soutiens financiers aux ménages vulnérables pour les aider à préserver leurs moyens de subsistance et leurs revenus.

6.2 Insécurité alimentaire

L'analyse indique que différents types d'aide alimentaire seront requis. Outre la nécessité de couvrir le déficit d'importation, des transferts en espèces/des coupons alimentaires pourront être nécessaires afin d'assurer à certaines catégories de la population un accès à la nourriture. Compte tenu des réductions de l'activité commerciale, les acquisitions locales dans les zones excédentaires permettront d'assurer une redistribution des surplus.

Annexe 1

Approche pour estimer le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire, par province

Le modèle décrit ci-dessous est conçu pour estimer le nombre de personnes souffrant d'insécurité alimentaire qui sont directement ou indirectement touchées par Ébola, actuellement et dans des scénarios futurs possibles. Il reconnaît que ce sont pour la plupart des canaux indirects qui entraîneront certaines personnes dans l'insécurité alimentaire en raison de l'épidémie d'Ébola[17]. Les effets indirects sont liés à la crainte de la contagion et aux décisions prises par les gouvernements et les acteurs privés de fermer des frontières, des ports maritimes, des aéroports et des entreprises. Les changements de comportement et les mesures prises pour réduire la propagation du virus ont un impact sur la circulation des biens et des personnes et auront une incidence sur la disponibilité et les prix des denrées alimentaires sur les marchés. Ils affectent également les marchés du travail et les moyens de subsistance des populations et, donc, leurs revenus. En d'autres termes, s'agissant d'insécurité alimentaire, aussi bien la disponibilité alimentaire que l'accès aux denrées alimentaires peuvent subir des répercussions indirectes. À cette fin, le modèle s'appuie sur des données concernant les taux d'infection au niveau des provinces, ou sur les projections concernant ces taux, et les associent à des données d'avant la crise sur l'insécurité alimentaire, la dépendance du marché et les moyens de subsistance.

Nos projections s'appuient sur les données historiques concernant la propagation de la maladie dans chaque province/district[18]. Si une province n'a pas enregistré de nouveaux cas au cours des 42 derniers jours (deux périodes d'incubation), la situation est considérée comme stable et inactive. On suppose que, dans une province donnée, le taux moyen de propagation hebdomadaire observé au cours des 42 derniers jours se poursuivra jusqu'à la fin de l'année. Le taux d'infection devrait ralentir à partir de janvier 2015. Cette date s'appuie sur des objectifs mis en place par la mission des Nations Unies pour l'Action mondiale contre l'Ébola[19]. Ces prévisions sont alignées sur les estimations réalisées par le Centres de contrôle et de prévention des maladies (CDC – *Centres for Disease Control and Prevention*) sur la tendance à la propagation de la maladie, qui devrait commencer à s'inverser une fois que les efforts visant à la maîtriser seront mis en place. Nous utilisons également les taux de diminution prévue par les CDC, une fois que la tendance aura commencé à s'inverser. Selon ces estimations, la réduction du nombre de cas par semaine sera d'environ 13 pour cent, une fois que 60 pour cent des patients Ébola seront hospitalisés ou en isolement efficace à domicile (entre janvier-février dans notre modèle) et le nombre de cas diminuera de 24 pour cent une fois que 70 pour cent des patients bénéficieront de tels soins (d'ici le mois de mars) [20]. Les modifications apportées à ces hypothèses ne changent pas de manière significative nos estimations concernant l'insécurité alimentaire causée par le virus Ébola.

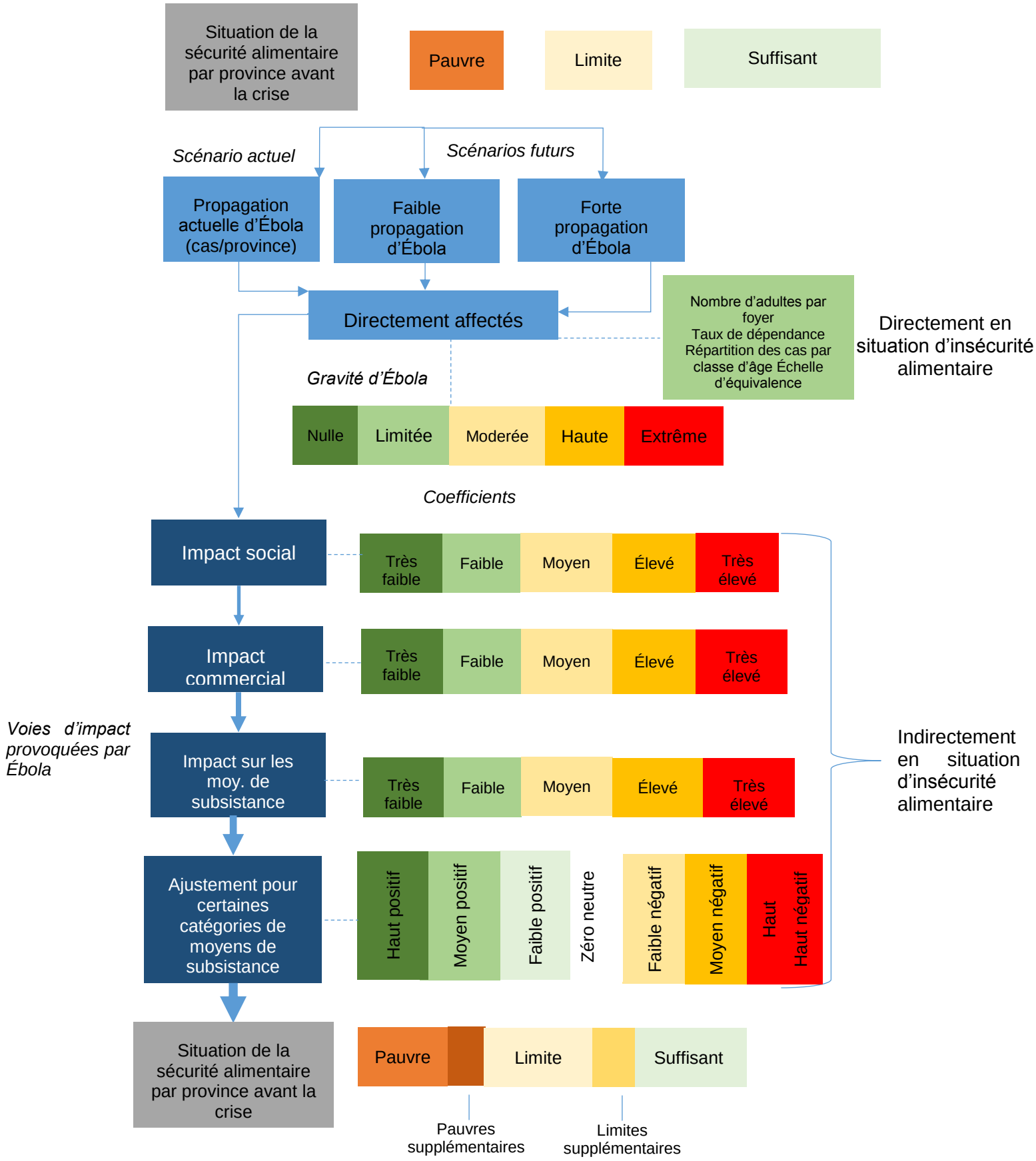
[17] La Banque mondiale signale dans un rapport sur le virus Ébola que 80 à 90 pour cent des effets économiques des pandémies sont dus à des changements des comportements. Voir Banque mondiale, 2014. L'impact économique à court et à moyen termes de la crise Ébola en 2014: estimations pour la Guinée, le Libéria et la Sierra Leone, 17 septembre 2014.

[18] Le CDC a réalisé des estimations du nombre de cas futurs possibles. Toutefois, aux fins de notre étude, les informations sur l'hospitalisation/l'isolement des patients ayant contracté la MVE sont nécessaires au niveau des provinces/districts. Voir: http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su6303a1.htm?s_cid=su6303a1_w

[19] Voir par exemple www.un.org/Ébolaresponse/pdf/CNN_Nabarro.pdf

[20] La courbe épidémique devrait atteindre son apogée plus tôt, alors qu'un nombre moindre de patients seront pris en charge de manière efficace. Cependant, le taux de diminution restera lent (1,8 pour cent) tant que seule la moitié des patients sont pris en charge de manière effective.

Figure 12: Guinée – Modèle visant à estimer l'insécurité alimentaire causée par Ébola



Estimer le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire directement à cause d'Ébola

Nous estimons d'abord le nombre de personnes directement touchées par le virus Ébola sur la base de données relatives à la propagation d'Ébola par province dans le cadre de trois scénarios: taux de propagation actuel, faible taux de propagation et fort taux de propagation. On suppose que si au sein d'un ménage, un membre est affecté par le virus Ébola, l'ensemble du ménage se retrouve en situation d'insécurité alimentaire. Cependant, l'impact est réduit si la maladie touche un enfant ou une personne âgée, par opposition aux adultes qui sont susceptibles d'être les soutiens de famille. Le nombre de personnes souffrant d'insécurité alimentaire directement à cause d'Ébola est calculé sur la base de la répartition au sein de la population des personnes touchées, du nombre moyen d'adultes dans un ménage et du ratio de dépendance dans une province donnée.

Estimer le nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire indirectement à cause d'Ébola

Le tableau ci-dessous décrit les principales composantes permettant d'estimer le nombre de personnes souffrant d'insécurité alimentaires indirectement à cause d'Ébola.

Tableau 8: Guinée – Principales composantes pour l'estimation du nombre de personnes en situation d'insécurité alimentaire indirectement à cause d'Ébola

Facteurs déterminants	Description	Justification
Insécurité alimentaire avant la crise	L'insécurité alimentaire avant la crise, telle que déterminée par le score de consommation alimentaire (SCA). Aux fins de l'analyse, on considère que les personnes qui ont obtenu un SCA *pauvre* (par opposition aux SCA *limites* ou *acceptables*) sont en situation d'insécurité alimentaire.	Le modèle permet de déplacer cette variable de SCA *limite* à SCA *pauvre, ou de* SCA *acceptable* à SCA *limite* en raison de la crise Ébola.
Impact social	L'impact social est mesuré sur la base du taux d'infection au niveau des provinces/districts.	C'est le premier maillon de la chaîne d'impact dans le modèle, qui tient compte du risque qui découlent des changements socio-comportementaux causés par le virus Ébola. Les coefficients associés aux risques sociaux sont combinés à un facteur d'augmentation qui varie selon la gravité de la crise Ébola dans une province donnée. Le taux d'infection au niveau des provinces fournit un indicateur de cet impact – plus le taux d'infection est élevé, plus la perturbation sociale est importante.
Impact commercial	Le pourcentage de ménages qui dépendent du marché pour le manioc: bien que le riz soit le principal aliment de base, les ménages utilisent le *gari* (farine de manioc) comme substitut. Lorsque les ménages manquent de manioc, ils dépendent du marché pour l'achat de leurs principaux aliments de base.	Avec cette variable, nous saisissons l'impact du virus Ébola sur le marché. La dépendance à l'égard du marché pour le manioc prend également en compte, indirectement, l'évolution des prix. Les ménages qui sont tributaires des marchés pour leur consommation alimentaire sont plus touchés par les perturbations du marché. La dépendance à l'égard du marché varie en fonction de la saison. C'est le deuxième maillon de la chaîne d'impact dans le modèle. Les coefficients attribués à l'impact commercial sont combinés à un facteur d'augmentation qui varie selon la gravité de la crise Ébola dans une province donnée.
Impact sur les moyens de subsistance	Les ménages sont distribués en neuf catégories, sur la base de leurs moyens de subsistance:	Ce facteur montre l'impact selon les moyens de subsistance pour certaines catégories professionnelles spécifiques. C'est le troisième maillon de la chaîne d'impact dans le modèle.
	cultures vivrières	
	cultures commerciales	
	pêche	
	petit commerce	
	travail non qualifié	
	emplois qualifiés et salariés, artisanat	
	commerce, activités commerciales	
	dons et envois de fonds	
	autre	

Le modèle propose une gamme de coefficients, allant de très faible (1) à très élevé (5), pour chaque voie d'impact (figure 11). Ces coefficients sont ensuite utilisés pour déterminer quelle proportion de la population passera de SCA limite à SCA pauvre et de SCA suffisant à SCA limite. Les coefficients concernant les risques sociaux reflètent la gravité de la crise Ébola. Les risques commerciaux sont associés aux risques sociaux par un autre ensemble de coefficients, qui ne prennent pas seulement en compte la propagation d'Ébola, mais également le niveau de dépendance du marché. Si les mauvaises récoltes ou les perturbations du marché aboutissent à une augmentation des prix alimentaires, cela se traduit par un coefficient plus élevé pour cette voie d'impact. Si ces perturbations ont un impact particulier sur certaines catégories de population (définies selon leurs moyens de subsistance), les facteurs d'ajustement pour ces groupes seront augmentés. Pour chaque catégorie de subsistance, les facteurs d'ajustement sont utilisés, de haut négatif (1) à haut positif (7). Le facteur d'ajustement peut également être fixé à zéro, ce qui indique que l'épidémie d'Ébola n'a pas d'incidence sur ce groupe, comme par exemple les ménages qui dépendent des transferts de fonds. La figure ci-dessous présente le tableau de bord où les coefficients peuvent être sélectionnés.

Figure 12: Guinée – Tableau de bord du modèle Ébola (illustration)

WFP vam food security analysis wfp.org

EBOLA IMPACT ON FOOD SECURITY
SCENARIO BUILDING

Infection at 2014-W49

SELECT AN EBOLA SPREAD SCENARIO	Continuing	WEEKS	16
Impact Channels	**Guinea**	**Liberia**	**Sierra Leone**
Social Risk	Low	High	High
Market Risk	Medium	High	High
Livelihoods Risk	Medium	High	High
Livelihood Groups			
food crops	Negative_Low	Negative_Low	Negative_Low
cash crops	Negative_Low	Negative_High	Negative_High
fishing	Neutral_Zero	Neutral_Zero	Neutral_Zero
petty trade	Negative_Medium	Negative_Medium	Negative_Medium
unskilled labor	Negative_Medium	Negative_Medium	Negative_Medium
salary and skilled labor, handicrafts	Negative_Low	Negative_Medium	Negative_Medium
trading, commercial activities	Negative_Medium	Negative_Medium	Negative_Medium
remittances and gift	Neutral_Zero	Neutral_Zero	Neutral_Zero
other	Neutral_Zero	Neutral_Zero	Neutral_Zero

Adjust the variables in grey to build scenarios

Limites du modèle

Le modèle a quelques limites: 1) la pondération des effets est subjective; 2) les données sur la sécurité alimentaire ont été collectées en juin-juillet (Guinée, Sierra Leone) et mai-août (Libéria) lorsque, pour des raisons liées à la saison, relativement plus de personnes sont en situation d'insécurité alimentaire; et 3) les données de référence sur le niveau de sécurité alimentaire datent de plusieurs années, de sorte qu'il pourrait y avoir eu des changements dans les profils de sécurité alimentaire des populations.