

CRISE ACRIDIENNE



**Impact socio-économique
de l'invasion acridienne en cours
à Madagascar**

RAPPORT DE MISSION
(17 avril - 12 mai 2013)

Août 2013



Les appellations employées dans ce produit d'information 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 (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	4
Sommaire exécutif.....	5
I. Introduction.....	7
II. Aperçu de l'approche méthodologique	8
III. Déroulement de la mission.....	9
IV. Résultat de mission	9
1. Situation acridienne actuelle.....	9
2. Scénario probable de la propagation future de l'invasion et de son impact	11
3. Évaluation des dégâts dus aux criquets dans les régions visitées	11
3.1 Région d'Atsimo Andrefana.....	11
3.2 Région de Bongolava	11
3.3 Région de Menabe	12
3.4 Résumé de l'impact de l'invasion acridienne sur les cultures et les pâturages	12
4. Estimation de l'impact de l'invasion acridienne sur le riz	13
5. Stratégies adoptées par les populations face à l'invasion acridienne	13
V. Conclusions et recommandations	14
Annexe 1: Calcul théorique des besoins en riz (2013).....	15

REMERCIEMENTS

La mission remercie la Représentation de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture à Madagascar de l'appui précieux qu'elle lui a prodigué en ce qui concerne tant l'organisation pratique de la mission que les analyses qu'elle a partagées avec lui sur les déterminants de cette catastrophe et ses implications. Elle exprime également sa reconnaissance aux différents acteurs malgaches grâce auxquels il a pu mieux comprendre les enjeux du processus d'aggravation en cours.

Parmi ces nombreux acteurs, la mission exprime sa profonde gratitude à M. Tsitohaina Andriamaroahina, expert acridologue, Directeur de la protection des végétaux au Ministère de l'agriculture, M. Jean Nirisson Randriamoria, Directeur des statistiques au Ministère de l'agriculture, M. Rosa Donné, Directeur régional du développement rural de Menabe, et M. Andrianandrasana Balzac Mbola Versene, enseignant à l'Université de Toliara et technicien à la Maison des paysans sise dans cette ville.

SOMMAIRE EXÉCUTIF

Madagascar est confronté à une menace acridienne qui, à partir d'avril 2012, a pris les allures d'une véritable invasion acridienne avec le risque de créer une grave famine dans le pays. C'est dans ce contexte que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a décidé d'envoyer une mission en vue d'examiner l'impact socio-économique de cette invasion acridienne et son évolution prévisible afin d'informer en temps opportun les autorités et les partenaires techniques et financiers sur les mesures préventives à prendre en vue de la contrôler efficacement.

La mission, composée d'un Consultant international et d'un expert acridologue¹, a séjourné à Madagascar du 17 avril au 12 mai 2013 et visité les régions alors les plus touchées par l'invasion acridienne, à savoir celles d'Atsimo-Andrefana, du Bongolava et du Menabe. Les travaux ont été conduits en étroite collaboration avec la Direction de la protection des végétaux, y compris la Cellule de veille acridienne², le Centre national antiacridien et d'autres acteurs nationaux concernés. Les principaux résultats et conclusions préliminaires des travaux ont été présentés le 10 mai 2013 au Ministère de l'agriculture en présence des partenaires techniques et financiers.

Il a été indiqué que la situation actuelle était très sérieuse et en constante évolution. Les dégâts ont été principalement confirmés sur riz, une culture essentielle à Madagascar. Cependant, les estimations de dégâts doivent être complétées par une évaluation plus détaillée et systématique. De plus, pour la région d'Atsimo Andrefana (une partie des l'ancienne province de Tuléar), il fut difficile de distinguer les dégâts causés par les criquets de l'impact du cyclone Haruna, car il existe des interactions entre ces évènements (de fortes pluies bien réparties offrant des conditions favorables à la reproduction des criquets). La nature évolutive de la menace acridienne impose aussi qu'une certaine marge soit donnée à l'estimation des dégâts aux cultures. Il n'est donc pas aisé d'identifier l'impact des dégâts dus aux criquets sur la disponibilité alimentaire du pays à un moment donné d'autant que les estimations concernant l'approvisionnement et les réserves en riz peuvent manquer de précision.

Sur la base des informations recueillies et des statistiques disponibles, la mission a pu établir que les dégâts imputables aux criquets varient de 10 à 40 pour cent de la production rizicole de 2012 dans 17 des 22 régions du pays. La situation est particulièrement critique dans le Grand Sud, qui comprend les régions de l'Androy, d'Anosy, d'Atsimo Andrefana, du Menabe et pourraient enregistrer des pertes allant de 30 (hypothèse basse) à 40 pour cent (hypothèse haute), avec des déficits en riz blanc variant de 11 489 tonnes pour le Menabe à 86 418 tonnes pour l'Atsimo Andrefana en hypothèse haute. Des régions ordinairement déficitaires en riz verront leur situation s'aggraver même avec des réductions de production relativement faible (20 à 25 pour cent). C'est le cas de l'Analamanga (-238 233 tonnes) et de Vatovavy Fitovinany (-85 772 tonnes).

La mission estime qu'au niveau national, le déficit en riz blanc dû à l'invasion acridienne en 2013/14 se chiffrera à quelques 11 000 tonnes (hypothèse basse) et plus probablement à environ 309 000 tonnes (hypothèse haute), soit 168 pour cent des importations de 2012 qui se montaient à près de 184 000 tonnes, selon la Direction des douanes. Ce dernier scénario serait la conséquence d'une situation où rien n'est fait pour éradiquer le fléau.

¹ L'expert acridologue est le Directeur de la protection des végétaux au Ministère de l'agriculture de Madagascar.

² Une équipe de trois personnes chargées de collecter et d'analyser les données acridiennes et météorologiques.

Le maïs et les pâturages sont également sévèrement touchés. Ainsi, par exemple, les pertes en maïs par rapport à 2012 sont estimées à 50 pour cent dans l'Atsimo Andrefana et à 70 pour cent dans le Bongolava.

À ces diminutions des récoltes principales s'ajouteront certainement celles des cultures de contre-saison que les paysans hésitent à planter dans les bas-fonds à cause de la menace acridienne. D'autres producteurs envisagent d'abandonner une partie de leurs cultures ou de diminuer les surfaces et l'intensité culturelle. Les enfants sont les premières victimes de l'invasion acridienne; les parents ne pouvant plus assumer les coûts d'écolage sont obligés de les retirer de l'école, hypothéquant ainsi leur avenir.

Une campagne antiacridienne de grande ampleur ne pourra pas commencer avant septembre/octobre 2013 car la saison fraîche et sèche n'est pas propice aux traitements de grande envergure et compte tenu du temps nécessaire pour réunir les financements, acquérir les intrants et passer les contrats. Rappelons que la lutte antiacridienne cible les groupes et bandes larvaires de plus petite taille que les essaims, moins mobiles et plus sensibles aux pesticides. Il faudra prévoir une aide aux intrants agricoles (semences) ainsi qu'une aide alimentaire (magnitude, modalités et localisation à déterminer).

Fin 2013 ou début 2014, les criquets devraient atteindre les régions au nord, telles Sofia et Alaotra Maravoay. Des essaims sont arrivés à Matsiatra Ambony (Fianarantsoa) et même à Vakinankaratra (Antsirabe). Si aucune lutte d'envergure n'est entreprise contre ces populations acridiennes, les conséquences seront difficilement supportables se traduisant par une aggravation de l'insécurité alimentaire et de l'insécurité générale, avec les risques de conflits qui lui sont logiquement et habituellement liés.

I. INTRODUCTION

L'économie de Madagascar n'a cessé de se détériorer depuis la crise politique qui paralyse le pays depuis plus de quatre ans. Le changement non constitutionnel de pouvoir et l'installation d'une Haute autorité de la Transition en mars 2009 a entraîné des sanctions de la communauté internationale, notamment le gel de l'aide publique au développement, la suspension des accords commerciaux avec des pays clés tels que les États-Unis, et une diminution de plus de 50 pour cent des investissements directs étrangers³. Ces facteurs ont eu des effets néfastes sur l'activité économique: le secteur manufacturier a perdu plus de 336 000 emplois entre 2008 et 2011⁴. Le revenu per capita en termes de parité de pouvoir d'achat a chuté de 15 pour cent, passant de 949 dollars en 2008 à 828 dollars en 2012⁵. Et du fait des inégalités prononcées dans la distribution des revenus, plus de 80 pour cent de la population vit dans l'extrême pauvreté, c'est-à-dire avec l'équivalent de moins de 1,25 dollar/personne/jour⁶.

Les finances publiques, privées d'appuis budgétaires naguère prodigués par les partenaires au développement, assurent à peine les salaires des fonctionnaires, et les budgets de fonctionnement et d'investissement sont quasi inexistant. Quant à l'agriculture, dont vivent directement 75 pour cent d'une population de 22,6 millions d'habitants⁷, l'abandon du Plan d'Action Madagascar (2007/2012) a relégué aux oubliettes les appuis dont bénéficiaient les paysans. Il s'agit notamment de services de vulgarisation, d'intrants subventionnés, d'entretien d'infrastructures hydro-agricoles et de réhabilitation de routes de desserte. L'absence d'encadrement approprié et la détérioration des infrastructures ont contribué à la baisse de la productivité agricole et à l'enclavement des zones rurales, lesquelles sont en proie à une insécurité généralisée où des bandes lourdement armées s'adonnent au vol de bétail et de récoltes en toute impunité, exacerbant ainsi la misère des paysans.

En sus de ces fléaux, la campagne agricole 2012/13 est lourdement compromise par le cyclone Haruna qui a ravagé le Sud-Ouest en février 2013, une pluviuosité généralement déficitaire et mal répartie à l'échelle du pays, et une invasion acridienne causant des dégâts considérables aux cultures et aux pâturages dans un nombre croissant de communes et de régions. Tout en reconnaissant l'influence des autres facteurs sur la production agricole, le présent rapport porte essentiellement sur la menace acridienne, signalée dès 2010 par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). À cette époque, la recherche de solution à la crise avait retenu l'attention des pouvoirs publics et celle des partenaires techniques et financiers. Cependant, les deux campagnes acridiennes effectuées par la suite en 2010/11 et 2011/12 n'ont pas pu arrêter la progression des criquets du sud (leur aire d'habitat traditionnel et la zone de départ des recrudescences et invasions) vers les régions du centre du pays faute de financements adéquats. Par la suite, la menace s'est transformée en une invasion acridienne.

Face à l'ampleur et aux graves conséquences de l'invasion acridienne sur la situation alimentaire et nutritionnelle de 13 millions de personnes dans le contexte actuel de crise politique, le Gouvernement de Madagascar, à travers le Ministère de l'agriculture, a déclaré le 27 novembre 2012, l'état d'alerte acridien et effectué une proclamation de calamité publique sur tout le territoire national.

3 Organisation internationale du Travail et Programme des Nations Unies pour le développement. Décembre 2011. Madagascar : Évaluation de l'impact de la double crise sur l'emploi.

4 Ibid.

5 Banque africaine de développement. *Le livre de poche des statistiques de la BAD 2013*.

6 Programme des Nations Unies pour le développement. *Human Development Report 2013*.

7 FAO STAT.

C'est dans le cadre de la requête d'assistance du Gouvernement de Madagascar à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture en décembre 2012 que la décision a été prise d'organiser une mission en vue d'évaluer l'impact de l'invasion acridienne sur les cultures et les pâturages en l'absence de campagne antiacridienne 2012/13 d'envergure, et sur la sécurité alimentaire et les conditions de vie des populations concernées. Plus spécifiquement, la mission devait:

- identifier et chiffrer les dégâts causés aux cultures et pâturages imputables à l'invasion acridienne;
- évaluer l'impact de ces dégâts sur la sécurité alimentaire et les moyens d'existence des populations rurales.

Le présent document traitera de l'approche méthodologique utilisée, du déroulement des travaux et des résultats obtenus ainsi que des conclusions et recommandations formulées par la mission.

II. APERÇU DE L'APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Le «senti de terrain» procuré par quelques entretiens en profondeur est une dimension indispensable du travail d'évaluation des conséquences d'une catastrophe et c'est aussi celle qui a été imposée à la mission pour des raisons de temps et de moyens. Cette approche met en exergue des situations réelles qui ont un caractère indéniable et que des entretiens «semi-directifs», en tout cas suffisamment ouverts, permettent d'analyser sous leurs diverses facettes.

Seules trois provinces ont été visitées, celles d'Atsimo Andrefana (Toliara), du Menabe et du Bongolava. La visite a duré deux jours par région. La collecte des informations a été faite auprès des producteurs, des collecteurs de riz et des agents de terrain. Ont également été consultés les organisations non gouvernementale et les partenaires techniques ainsi que les ministères suivants: Agriculture et développement rural, Élevage, Pêche et ressources halieutiques. Le Centre national antiacridien a été sollicité en vue de communiquer les résultats de ses enquêtes d'impact.

L'estimation des dégâts sur les cultures a été circonscrite essentiellement à la culture du riz, céréale qui joue un rôle prépondérant dans la plus grande partie du pays et qui bénéficie d'analyses plus complètes. Cette estimation des dégâts et celle des besoins en riz qui en résulte, devraient être complétées par une enquête systématique.

Pour la région d'Atsimo Andrefana (partie de l'ancienne province de Toliara), il est très difficile, en termes d'impacts sur les cultures et les récoltes, de séparer les effets du cyclone Haruna et l'invasion acridienne, qui forment un tout, y compris parce qu'il existe certains liens de causalité entre le cyclone et l'invasion (de fortes pluies bien réparties offrant des conditions favorables à la reproduction des criquets).

Le caractère évolutif d'une invasion acridienne impose de situer l'évaluation des dégâts dans des marges suffisamment amples et rend un peu délicate la prise d'une «photographie» de l'effet des dégâts dus aux criquets sur le bilan alimentaire de Madagascar à un instant donné, d'autant que l'appréciation des stocks de céréales a un caractère hasardeux compte tenu de biais divers, et que les données de production sont sujettes à caution.

III. DÉROULEMENT DE LA MISSION

La mission a démarré le 17 avril 2013 par des rencontres avec les principales structures participant aux travaux dont la Direction de la protection des végétaux et la Cellule de veille antiacridienne. Ces rencontres se sont poursuivies jusqu'au 24 avril 2013 et ont permis de collecter des informations sur la crise acridienne auprès des responsables du Ministère de l'agriculture, des organisations non gouvernementales, des partenaires au développement et du secteur privé.

Ces échanges ont permis d'élaborer le programme et la méthode de travail de la mission ainsi que le calendrier des visites sur le terrain. Les trois régions identifiées comme étant les plus touchées par l'invasion acridienne sont: Atsimo Andrefana, Bongolava et Menabe. La visite de ces trois régions s'est faite suivant le calendrier ci-après:

- Atsimo Andrefana: 25 au 29 avril 2013
- Bongolava: 02 au 04 mai 2013
- Menabe: 06 au 08 mai 2013

Le 10 mai 2013 s'est tenu le débriefing au Ministère de l'agriculture en présence des responsables du département et des partenaires au développement. Au cours de cette rencontre, la mission a présenté les résultats préliminaires ainsi que les conclusions et recommandations issues de ses travaux.

IV. RÉSULTAT DE MISSION

1. Situation acridienne actuelle

Les conditions qui ont prévalu avec les fortes pluies occasionnées par le passage du cyclone Haruna en **février 2013** ont permis aux criquets de réaliser de manière optimale leur dernière reproduction de cette saison des pluies 2012/13.

En **mars 2013**, la formation de bandes larvaires s'est généralisée. Les communes de Befandriana sud et Beroroha (région d'Atsimo Andrefana), Manja (région de Menabe), et Betisiriry (région de Bongolava) ont été très infestées comme le montre la Carte n°1.

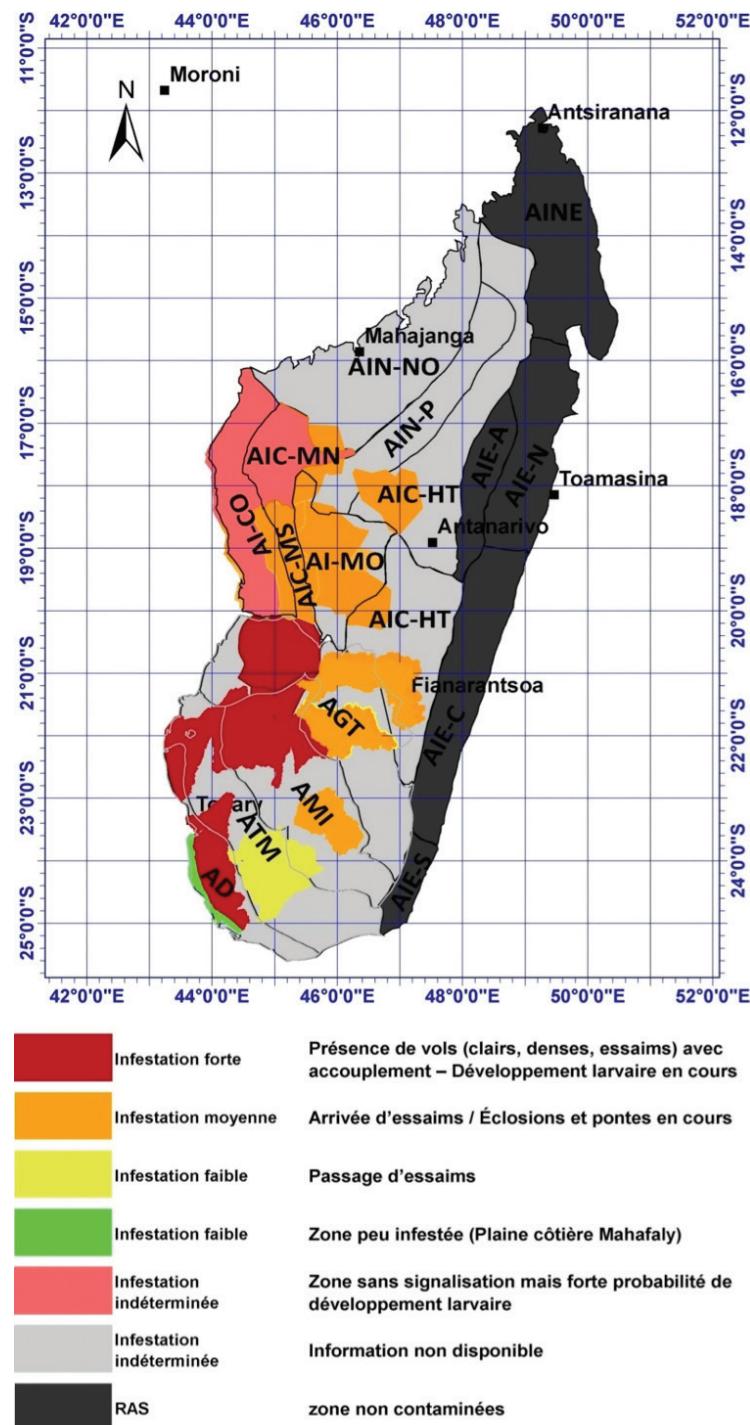
Le mois d'**avril 2013** a surtout été marqué par l'apparition d'essaims dans plusieurs districts et communes dont Ankazoabo (région d'Analamanga), Manja, Befandriana-Sud, Andiolava (région d'Ihorombe), et de nouvelles bandes larvaires à Manja, sur la pénéplaine de Bekily-Fotadrevo (région d'Androy) et sur les plateaux de Belomotra et Mahafaly (région d'Atsimo Andrefana).

En **mai 2013**, l'épisode sec qui a prévalu, a créé des conditions favorables à un regroupement des criquets.

L'invasion a acquis une dimension différente du fait de la date à laquelle les ravages tendent maintenant à se produire. Dans les années précédentes, les infestations étaient surtout importantes en juin, c'est-à-dire à un moment où les récoltes principales avaient été largement faites. Désormais, les infestations commencent plus tôt et persistent sur une durée plus longue, ce qui fait qu'elles s'attaquent à divers stades phénologiques de la plante.

La date précise à laquelle l'invasion acridienne pourrait atteindre les greniers à riz du nord du pays est extrêmement importante car la récolte pourrait être soit épargnée soit au contraire dévastée selon que la moisson aura été faite ou pas. Une autre conséquence de cette installation de l'invasion est que l'on devrait avoir une période de soudure plus précoce et une forte augmentation des prix du riz, sauf si l'importation est massive, ou encore, comme c'est le cas dans le sud-est, si l'aide alimentaire stabilise les prix tout au long de l'année, comme cela semble habituel.

Carte n°1: Situation acridienne à Madagascar, mars 2013



2. Scénario probable de la propagation future de l'invasion et de son impact

- **Sud et sud-ouest:** les conditions commencent à devenir adverses pour le criquet sauf dans des zones déterminées et on peut considérer que, globalement, les plus gros dégâts sont passés et qu'il y aura donc une accalmie relative et trompeuse jusqu'à la prochaine saison des pluies.
- **Moyen-ouest:** s'il n'y a pas de traitement antiacridien, on ne sauvera pas la première saison, dont les semis ont lieu en avril-mai, le repiquage en août-septembre, et les récoltes en janvier-février. Les réserves seront insuffisantes compte tenu des énormes dégâts enregistrés.
- **Hauts-terres du sud:** une arrivée spectaculaire des criquets mais de gros dégâts probablement différés.
- **Greniers à riz du nord-ouest:** une catastrophe de grande ampleur se prépare à brève échéance.
- **Sofia:** pour l'instant peu en danger d'être atteint par l'invasion car situé très au nord.
- **Bassin rizicole du lac Alaotra:** une prochaine étape probable après le nord-ouest si des traitements adéquats ne sont pas réalisés. L'infestation du lac Alaotra est tout à fait possible mais l'arrivée des essaims ne devrait intervenir que dans quelques mois.
- **Boeny et Marovoay:** un moment décisif est l'atteinte par les essaims du bassin rizicole de Boeny et Marovoay et leur reproduction sur place. Cela permet une «rencontre» fort dommageable du calendrier des criquets et de celui de la campagne du riz.

3. Évaluation des dégâts dus aux criquets dans les régions visitées

3.1 Région d'Atsimo Andrefana

Les effets du cyclone Haruna et de l'invasion acridienne sont difficiles à dissocier. Le maïs a été détruit par Haruna puis par les criquets. Les pertes ont atteint au moins 40 pour cent pour le maïs alors que les possibilités de faire du maïs tardif sont très réduites. Les dégâts sur le riz sont estimés en moyenne à 30 pour cent et même plus dans certaines localités. Le manioc, substitut de riz et de maïs en période de soudure, a également été endommagé par les inondations associées au cyclone Haruna.

En conséquence, la période de soudure sera plus longue et commencera plus tôt cette année avec des prix élevés sur les marchés. Il s'y ajoute la menace de l'invasion sur les cultures de contre-saison. À l'heure actuelle (fin mai), les criquets continuent leurs ravages sur les pâturages.

3.2 Région de Bongolava

On estime à 50 pour cent au moins les pertes sur le riz et le maïs dans l'ensemble de la région et 60 pour cent à l'heure actuelle (fin mai) à Ankitsikitsika. Les dégâts sur le maïs ont été plus importants que sur le riz (passage d'essaims en janvier, à la floraison). Ce sont les larves qui ont causé les dégâts les plus importants. L'infestation acridienne s'est étendue à l'ensemble du plateau et aux bas-fonds.

Une forte menace pèse donc sur l'issue des cultures de contre-saison dans les bas-fonds, qui seront exposées aux attaques des ailés de la prochaine génération (développement larvaire en cours). Les dégâts sur les cultures de contre-saison peuvent atteindre 80 pour cent et les récoltes de la saison principale ne pourront pas combler les pertes observées sur ces cultures de contre-saison.

Malgré les faibles récoltes attendues, la vente d'une partie du stock pour satisfaire les besoins du ménage va affecter les réserves disponibles pour la consommation familiale. Un camion de collecteur (12 à 14 tonnes) se remplit actuellement en une semaine au lieu de un à deux jours en temps normal. Le riz se vend à 500 Ariary le kapoka au lieu de 350/400 Ariary l'année dernière à pareille époque. La période de soudure a déjà commencé pour plusieurs ménages.

On estime par ailleurs que 50 pour cent des pâturages sont attaqués mais leur très vaste superficie tend à relativiser pour le moment l'importance des dégâts. Toutefois, on doit s'attendre à ce que l'impact de l'invasion acridienne sur les pâturages soit très fort à la prochaine saison des pluies.

3.3 Région de Menabe

Cette région est traditionnellement plus qu'autosuffisante, avec une situation alimentaire tendant à être meilleure que la moyenne (volume, diversité des aliments, courte durée des périodes de soudure). Sa situation actuelle illustre la gravité de l'invasion acridienne dans cette région avec des passages successifs d'essaims. Les attaques de criquets se sont généralisées sur le maïs et le riz prenant localement l'allure d'une catastrophe avec des pertes sur les récoltes principales de 40 à 70 pour cent. On a observé en divers endroits de la région la présence inhabituelle de larves en janvier. Les pâturages sont atteints à 50 pour cent et la situation sera plus grave en 2013/14 lors du reverdissement.

En dépit de la menace acridienne au cours des dernières années, la situation alimentaire et nutritionnelle des populations est restée satisfaisante. Mais avec les attaques récurrentes de criquets et les pertes considérables sur les récoltes, une frange importante de la population connaît en ce moment des difficultés à satisfaire ses besoins alimentaires. La soudure sera très éprouvante pour ces populations et ce d'autant plus que les prochaines cultures d'octobre-novembre sont fortement menacées par les criquets. Une aide alimentaire doit être envisagée pour assister ces populations.

3.4 Résumé de l'impact de l'invasion acridienne sur les cultures et les pâturages

Il ressort de ce qui précède que les pertes pour le riz et le maïs sont estimées respectivement à 30 et 40 pour cent dans l'Atsimo Andrefana, à 50 pour cent pour les deux spéculations dans le Bangolava, et à 40 et 70 pour cent dans le Menabe pour le riz et le maïs respectivement. À ces diminutions des récoltes principales s'ajouteront certainement celles des cultures de contre-saison que les paysans hésitent à planter dans les bas-fonds à cause de la menace acridienne.

Dans le Grand Sud (qui englobe l'Atsimo Andrefana et le Menabe), les paysans ont réduit les surfaces cultivées là où les criquets sont passés. On assiste à la mise en place d'un scénario similaire dans les zones plus au nord, où l'infestation a progressé. Cela est imputable notamment à un découragement des paysans qui ne veulent pas ou ne peuvent pas maintenir un même niveau d'effort physique et d'investissement dans les travaux culturels. Un fait central est donc que la production céréalière en 2012/13 a été dans beaucoup de zones inférieure au niveau de l'année dernière parce que les paysans ont réduit les surfaces et l'intensité culturelle par peur des criquets.

Quant aux pâturages, ils ont été dévastés dans le Grand Sud, où certaines régions comme le Menabe enregistrent des pertes de 50 pour cent. Dans le Moyen-ouest, ils ne sont touchés que partiellement mais, très probablement, ils pourront subir une dévastation de très grande ampleur lorsque les pluies auront reverdi les plateaux. C'est du moins l'hypothèse à retenir si aucune opération antiacridienne d'envergure n'est entreprise. À cela, il faut ajouter que les zébus ne viennent pas dans les pâturages qui ont été attaqués, même s'il y reste de l'herbe verte; il se pourrait que cela soit lié à la présence d'une forte odeur laissée par les criquets.

4. Estimation de l'impact de l'invasion acridienne sur le riz

On utilisera comme base des estimations de la production de paddy de 2012 par région selon le Ministère de l'agriculture, en retenant les hypothèses suivantes:

- Le paddy est transformé en riz blanchi au taux de 0,67 (67 pour cent).
- Les dégâts imputables aux criquets, qui varient de 10 à 40 pour cent de la production de 2012 dans 17 des 22 régions du pays, lesquelles sont regroupées selon les anciennes provinces. Les pourcentages des dégâts attribués à ces dernières découlent des constats de la mission dans les régions visitées ainsi que des avis des experts nationaux sur la possible progression de l'invasion acridienne et son impact socio-économique, notamment d'ici à la fin de l'année ou au début de l'année si un vaste programme de lutte antiacridienne n'est pas mis en place (voir Sections 1-3 supra). Ce qui a donné lieu à des extrapolations pour les regroupements des régions.
- Les pertes après récoltes et les quantités conservées comme semences constituent 0,13 (13 pour cent) de la production.
- Une consommation de riz de 105 kg/capita/an (FAOSTAT).
- Les estimations de la population par région et pour l'ensemble du pays (22 434 363) pour 2013/14, selon l'Institut national des statistiques.

Ceci nous permet d'établir un calcul théorique des besoins en riz pour 2013 (voir Annexe 1), d'où il ressort que, au niveau national, le déficit en riz blanc dû à l'invasion acridienne en 2013 se chiffrera à quelque 11 000 tonnes au moins (hypothèse basse) et plus probablement à environ 309 000 tonnes, soit 168 pour cent des importations de 2012 qui se montaient à près de 184 000 tonnes, selon la Direction des douanes. Ce dernier scénario serait la conséquence d'une situation où rien n'est fait pour éradiquer le fléau.

L'on note également que les groupements des régions sont diversement affectés: alors que les régions d'Alaotra Mangoro, Analanjirofo et Atsinanana, d'une part, et celles de Diana et Sava d'autre part pourraient ne pas être sérieusement touchées par les criquets en 2013. Selon la mission, les régions d'Androy, d'Anosy, d'Atsimo Andrefana et de Menabe dans le Grand Sud pourraient enregistrer des pertes allant de 30 pour cent (hypothèse basse) à 40 pour cent (hypothèse haute), avec des déficits en riz blanc variant de 11 489 tonnes pour le Menabe à 86 418 tonnes pour Atsimo Andrefana en hypothèse haute. Des régions ordinairement déficitaires en riz verront leur situation s'aggraver même avec des réductions de production relativement faible (20 à 25 pour cent). C'est le cas de l'Analamanga (-238 233 tonnes) et de Vatovavy Fitovinany (-85 772 tonnes). Les conditions ne sont guère reluisantes pour le regroupement comprenant les régions de Betsiboka, Boeny, Melaky et Sofia qui, bien que n'entrevoient pas de déficit spectaculaire, connaîtront des baisses de production de l'ordre de 20 pour cent (hypothèse basse) à 40 pour cent dues à l'invasion acridienne.

5. Stratégies adoptées par les populations face à l'invasion acridienne

Face aux attaques acridiennes, les populations ont employé les méthodes traditionnelles de lutte comprenant les feux de brousse, les sifflets, les bidons, etc. Celles-ci se sont avérées peu efficaces et par conséquent le Gouvernement de Madagascar, avec l'appui des partenaires techniques et financiers, devra entreprendre une lutte de grande envergure.

Parmi les producteurs qui ont perdu leurs récoltes, le métayage se présente comme une alternative pour trouver des revenus destinés à l'entretien de leur ménage. D'autres producteurs, non moins importants, envisagent d'abandonner une partie des cultures ou de diminuer les surfaces et l'intensité culturelle. Certains vont jusqu'à vendre leur terre, leur bétail, voire leurs ustensiles de cuisine (pratique qui indique l'acuité d'une crise alimentaire).

On observe au sein de la population, une consommation de plus en plus élevée de manioc ou d'autres produits tels que l'igname sauvage, les tubercules de cypéracées, les fruits de tamarins associés aux cendres issues des cuisines. Les semences de céréales (maïs et riz) ne sont pas épargnées devant l'insécurité alimentaire des populations.

Les enfants sont les premières victimes de l'invasion acridienne. Les parents ne pouvant plus assumer les coûts d'écolage sont obligés de les retirer de l'école, hypothéquant ainsi leur avenir. Certains d'entre eux se retrouvent dans les zones minières (or, pierres précieuses et autres minéraux) à la recherche de travail dans des conditions présentant beaucoup de risques sanitaires.

La consommation des criquets est pratiquée par les paysans qui sont victimes de l'invasion acridienne. Mais cette consommation revêt un caractère transitoire car elle cessera dès que les traitements nécessaires auront été réalisés. Les criquets sont également utilisés comme provende. Dans les deux cas, il est à craindre la contamination des insectes par les produits de traitement, ce qui peut occasionner une intoxication alimentaire au sein de la population.

V. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

L'invasion acridienne a envahi de vastes espaces agricoles et pastoraux dans le sud du pays. L'absence d'opérations de lutte d'envergure et les conditions pluviométriques qui ont prévalu en février ont favorisé le développement des criquets et leur expansion vers les régions du centre, causant de dégâts considérables aux cultures vivrières, notamment le maïs et le riz, ainsi qu'aux pâturages. Les pertes de récoltes et de fourrage se sont traduites par une hausse du prix des céréales sur les marchés agricoles et une baisse du prix des bovins dont les effectifs diminuent déjà à cause des vols.

En conséquence, la situation alimentaire et nutritionnelle est devenue préoccupante dans les régions touchées par l'invasion acridienne. La campagne agricole 2012/13 étant mise à mal par les facteurs évoqués à l'introduction, à savoir le cyclone Haruna, une pluviosité erratique, le manque d'encadrement des agriculteurs, et particulièrement le fléau acridien qui menace également les prochaines cultures, l'accès à la nourriture sera de plus en plus difficile pour beaucoup de ménages d'autant plus que la soudure sera précoce et longue. Pour prévenir une dégradation des conditions de vie de 13 millions de malgaches⁸ dans les prochains mois, le Gouvernement de Madagascar, avec l'appui des partenaires techniques et financiers devra prendre des mesures urgentes en vue de mobiliser les fonds nécessaires pour organiser les campagnes de lutte antiacridienne.

Parallèlement, des appuis techniques spécifiques, notamment en semences et petits matériels, devront être apportés aux producteurs dans les régions infestées par les criquets. Aussi, la fourniture d'une aide alimentaire sous forme de «Vivres contre travail» permettra aux ménages sinistrés de passer la période de soudure dans de meilleures conditions.

⁸ La FAO en situation d'urgence (site Web). «Crise acridienne à Madagascar» mars 2013. Il s'agit essentiellement de la population rurale vivant de l'agriculture.

ANNEXE 1: CALCUL THÉORIQUE DES BESOINS EN RIZ (2013)

Anciennes Provinces	Régions	Production totale 2012 (tonnes de paddy)*	Population (Institut de la statistique)	Besoin en consommation (tonne)	Scénario d'impact					
					Hypothèse basse			Hypothèse haute		
					Production probable 2013 riz blanchi (tonne)	% dégâts	Déficit/Surplus probable 2013	Production probable 2013 riz blanchi (tonne)	% dégâts	Déficit/Surplus probable 2013
Antananarivo	Analamanga	281 178	3 439 589	361 157	147 509	10	-213 648	122 924	25	-238 233
	Bongolava	238 908	469 769	49 326	125 334		76 008	104 445		55 119
	Itasy	346 081	752 703	79 034	181 558		102 524	151 298		72 264
	Vakinankaratra	585 306	1 852 199	194 481	307 057		112 576	255 881		61 400
Finarantsoa	Amoron'i Mania	162 462	734 413	77 113	85 229	10	8 116	75 759	20	-1 354
	Atsimo Atsinanana	86 264	923 068	96 922	45 255		-51 667	40 227		-56 696
	Haute Matsiatra	366 517	1 231 696	129 328	192 278		62 950	170 914		41 586
	Ihorombe	41 125	320 775	33 681	21 575		-12 107	19 177		-14 504
	Vatovavy Fitovinany	143 653	1 454 863	152 761	75 362		-77 399	66 988		-85 772
Toamasina	Alaotra Mangoro	506 810	1 054 958	110 771	295 420	0	184 649	295 420	0	184 649
	Analanjirofo	119 018	1 063 197	111 636	69 376		-42 260	69 376		-42 260
	Atsinanana	99 396	1 305 132	137 039	57 938		-79 101	57 938		-79 101
Mahajanga	Betsiboka	141 200	301 480	31 655	65 844	20	34 189	49 383	40	17 728
	Boeny	247 689	821 356	86 242	115 502		29 260	86 627		384
	Melaky	75 474	297 446	31 232	35 195		3 963	26 396		-4 836
	Sofia	383 522	1 280 847	134 489	178 844		44 355	134 133		-356
Toliara	Androy	40 122	753 832	79 152	16 371	30	-62 781	14 032	40	-65 120
	Anosy	94 063	690 019	72 452	38 380		-34 072	32 897		-39 555
	Atsimo Andrefana	158 947	1 352 456	142 008	64 855		-77 153	55 590		-86 418
	Menabe	149 736	608 166	63 857	61 097		-2 761	52 369		-11 489
Antsiranana	Diana	105 792	719 000	75 495	61 666	0	-13 829	61 666	0	-13 829
	Sava	177 387	1 007 399	105 777	103 399		-2 378	103 399		-2 378
Madagascar		4 550 649	22 434 363	2 355 608	2 345 043		-10 565	2 046 839		-308 769

* Ministère de l'agriculture, Madagascar



Le Cadre de gestion des crises pour la filière alimentaire (FCC)

aide les états membres de la FAO à lutter contre les menaces pesant sur la filière alimentaire – à tous les stades, de la production à la consommation.

Ces menaces proviennent de maladies animales transfrontières (aquatiques et terrestres), de maladies et ravageurs transfrontières des végétaux ainsi que de situations d'urgence liées à la sécurité sanitaire des aliments et aux incidents nucléaires et radiologiques.

La réponse de la FAO à l'invasion acridienne au Madagascar est mise en œuvre dans le cadre du FCC.

www.fao.org/foodchain



www.fao.org/emergencies