

برنامج  
الأغذية  
العالمي



Programme  
Alimentaire  
Mondial

World  
Food  
Programme

Programa  
Mundial  
de Alimentos

**Première session ordinaire  
du Conseil d'administration**

**Rome, 19–21 février 2007**

## **RAPPORTS OPÉRATIONNELS**

**Point 10 de l'ordre du  
jour**

*Pour information\**



Distribution: GÉNÉRALE  
**WFP/EB.1/2007/10**  
8 janvier 2007  
ORIGINAL: ANGLAIS

## **RAPPORT FINAL SUR LE PROJET PILOTE D'ASSURANCE-SÉCHERESSE EN ÉTHIOPIE**

Durée du projet

12 mois

1er janvier 2006–31 décembre 2006

\* Conformément aux décisions du Conseil d'administration sur la gouvernance approuvées à la session annuelle et à la troisième session ordinaire de 2000, les points soumis pour information ne seront pas discutés, sauf si un membre en fait la demande expresse, suffisamment à l'avance avant la réunion, et que la présidence fait droit à cette demande, considérant qu'il s'agit là d'une bonne utilisation du temps dont dispose le Conseil.

Le tirage du présent document a été restreint. Les documents présentés au Conseil d'administration sont disponibles sur Internet. Consultez le site Web du PAM (<http://www.wfp.org/eb>).

## NOTE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

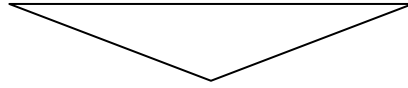
**Le présent document est soumis au Conseil d'administration pour information.**

Le Secrétariat invite les membres du Conseil qui auraient des questions de caractère technique à poser sur le présent document à contacter les fonctionnaires du PAM mentionnés ci-dessous, de préférence aussi longtemps que possible avant la réunion du Conseil.

Directeur régional, ODK:	M. H. Arthur	tél.: 066513-2034
Directeur, OEDSP:	M. R. Wilcox	tél.: 066513-2399

Pour toute question relative à la distribution de la documentation destinée au Conseil d'administration, prière de contacter Mme C. Panlilio, Assistante administrative de l'Unité des services de conférence (tél.: 066513-2645).

## PROJET DE DECISION\*



Le Conseil prend note du "Rapport final sur le projet pilote d'assurance-sécheresse en Éthiopie" (WFP/EB.1/2007/10).

---

\* Ceci est un projet de décision. Pour la décision finale adoptée par le Conseil, voir le document intitulé "Décisions et recommandations" (WFP/EB.1/2007/16) publié à la fin de la session du Conseil.

## OBJECTIFS DU PROJET ET RESULTATS ATTENDUS

### Objectif d'ensemble

1. Le projet pilote a atteint son objectif d'ensemble, qui était de démontrer la possibilité de mettre en place un mécanisme de financement prévisionnel en transférant les risques météorologiques auxquels sont exposés les pays les moins avancés (PMA) aux marchés internationaux de couverture des risques. Un tel financement prévisionnel, garanti par contrat, est un élément d'un système de gestion des risques visant à fournir une assistance rapide en périodes de sécheresse avant que les populations affectées ne soient forcées de brader leurs avoirs, l'intention étant de protéger ainsi les moyens de subsistance, d'empêcher que des populations toujours plus nombreuses tombent dans le dénuement et de renforcer la résistance à des chocs futurs.
2. Le projet a démontré qu'il est possible d'établir un indice du risque de sécheresse<sup>1</sup> et que, dans le cas de l'Éthiopie, un tel indice peut être suffisamment objectif pour pouvoir transférer les risques correspondants. Il a également permis de déterminer ce que coûterait la couverture du risque de sécheresse en Éthiopie sur les marchés internationaux. De telles informations sur les primes de couverture peuvent aider les gouvernements et les donateurs à rechercher le moyen le plus efficace et le plus efficient, eu égard à son coût, de faire face aux risques météorologiques en déterminant l'interaction optimale entre les facteurs de rétention du risque, les moyens de transfert du risque et l'atténuation du risque. Ce projet pilote a pour objectif ultime de contribuer à la recherche d'une solution intégrée de gestion des risques en Éthiopie. L'indice mis au point complète l'actuel système d'alerte rapide. En surveillant un tel indice en temps réel, comme en 2006, le Gouvernement et ses partenaires peuvent prévoir ce que risquent d'être les pertes provoquées par la sécheresse pendant une campagne agricole et se préparer, sur les plans financier et opérationnel, à y faire face.

### Résultats à court terme

3. L'indice a été mis au point en 2004–2005 en collaboration avec les partenaires techniques dont les données et l'expérience ont permis d'établir un indice faisant apparaître une corrélation de 80 pour cent avec le nombre de bénéficiaires de l'aide alimentaire pendant la période qui s'est écoulée entre 1994 et 2004. L'indice, qui est un indicateur objectif des principales sécheresses documentées, a permis de quantifier le risque de sécheresse dans les différentes régions agricoles de l'Éthiopie et de mettre sur pied un mécanisme de protection financière pour recouvrir les extrêmes du profil de risque. Le personnel sur le terrain a signalé que l'indice avait reflété avec exactitude les précipitations et les récoltes pendant la campagne de 2006, et il a été pris note des domaines dans lesquels l'indice et l'approche qui le sous-tend pourraient être améliorés.
4. Pour répondre aux préoccupations du marché des assurances concernant la qualité et l'intégrité des données à évaluer en vue d'un transfert des risques, il a fallu renforcer les capacités de l'Agence météorologique éthiopienne (National Meteorological Agency, NMA) pour faire en sorte que les données puissent être communiquées en temps réel. Un service d'expertise indépendant, MDA Federal Inc., a également été associé à l'opération. Le cabinet juridique Weil, Gotshal et Manges, en collaboration avec les experts du PAM, a

---

<sup>1</sup> Il s'agit d'une formule décrivant la corrélation entre l'élément mesurable — en l'occurrence les précipitations — et la situation consécutive, à savoir la baisse des rendements des cultures provoquée par la sécheresse. Cette formule est fondée sur l'indice de satisfaction des besoins en eau (ISBE) établi par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

spécifié la structure du produit dérivé à soumettre à appel d'offres en novembre 2005. Le risque météorologique en Éthiopie a été transféré au marché international des assurances à un prix acceptable pour toutes les parties prenantes, tel que déterminé à la suite de cette mise au concours.

## STRATEGIE DU PROJET

### Exécution

5. Le calendrier d'exécution du projet était le suivant: i) septembre 2004–octobre 2005: mise au point de l'indice et du contrat dérivé de couverture des risques météorologiques, avec la participation des partenaires techniques, en collaboration entre le cabinet juridique Weil, Gotshal et Manges, qui a fourni ses services gracieusement, et les experts du PAM; et ii) novembre 2005: lancement d'un appel d'offres parmi les principales compagnies d'assurance des risques météorologiques.
6. Il a été reçu des soumissions de six des neuf compagnies invitées à participer à l'appel d'offres sur la base de leur cote de solvabilité et de leur expérience de la couverture des risques météorologiques, ce qui a facilité la comparaison des primes. Le comité des marchés du PAM a, en consultation avec les donateurs participants et le Gouvernement éthiopien, sélectionné la soumission à retenir, présentée par AXA Re. Les informations rassemblées concernant les primes ont été communiquées aux gouvernements et aux parties prenantes pour les encourager à continuer d'examiner la question de la gestion des risques et de la vulnérabilité en Éthiopie.
7. En décembre 2005, il a été signé avec AXA Re un contrat portant sur la période allant du 11 mars au 31 octobre 2006; l'indice a été suivi pendant toute cette période et comparé à l'évolution effective de la situation. En août 2006, le projet et le Bureau de coordination de la sécurité alimentaire (Food Security Coordination Bureau, FSCB) du gouvernement avaient constitué un comité de pilotage du projet et élaboré un manuel afin de fixer les transferts à effectuer aux bénéficiaires pour le cas où la compagnie d'assurance devrait procéder à un règlement.

### Couverture de l'indice

8. Les ménages identifiés aux fins du projet pilote comme étant menacés par une insécurité alimentaire transitoire ont représenté quelque 5 millions de personnes. L'indice a couvert une région composée de 278 *woredas* (districts administratifs) où vivent 17 millions de personnes. Il a été organisé par contrat une couverture financière réduite prévoyant une indemnité maximum de 7,1 millions de dollars É.-U. pour 62 000 ménages ou 310 000 bénéficiaires pendant la campagne agricole de 2006.

### Durabilité et renforcement des capacités

9. L'équipe chargée du projet a collaboré avec le gouvernement et les partenaires locaux afin de renforcer les capacités en matière de gestion de l'assurance des risques météorologiques et de planification des interventions visant à préserver les moyens de subsistance en cas d'urgence. En particulier, il a été entrepris de renforcer le réseau de communications de données de la NMA, travail utile pour tous les organismes qui s'occupent de renforcer la sécurité alimentaire dans le pays. En démontrant la faisabilité d'une assurance, le projet a commencé à intégrer le concept de gestion des risques dans les plans du Gouvernement et des partenaires de développement et a montré que le mécanisme était viable au plan national et au niveau de la communauté de développement ainsi que sur



le marché international privé des assurances. La Banque mondiale a adopté le concept à la base du projet pour mettre au point un mécanisme de dons conditionnels fondés sur un indice amélioré qui serait utilisé pour élargir le filet de sécurité éthiopien si les moyens de subsistance se trouvent sérieusement menacés pendant la période 2008–2010.

10. Le fait que le contrat ait pu être placé sur le marché et la viabilité opérationnelle ultérieure du projet pilote attestent de la qualité des données communiquées par le réseau de la NMA qui, grâce à l'assistance fournie par l'équipe chargée du projet, était même supérieure aux normes requises par le marché international des assurances.

### **Apports de ressources des donateurs, du Gouvernement et des partenaires**

11. Environ la moitié des fonds demandés a été reçue. Afin d'atteindre les objectifs fixés, il a fallu opérer un arbitrage entre la couverture du risque — en dépensant moins en primes — et le renforcement des capacités de la NMA pour veiller à ce que le projet soit viable et réponde aux normes du marché international des assurances en ce qui concerne la qualité des données météorologiques. Le Gouvernement a fourni directement une assistance à la NMA et s'est montré disposé à prendre à sa charge une partie du coût du transfert de l'assistance aux bénéficiaires en cas de versement d'une indemnité.

### **Partenariats**

12. Au siège du PAM, une équipe assistée par le Groupe de gestion du risque associé aux produits de base de la Banque mondiale a suivi l'indice à mesure que la campagne agricole avançait. Elle a aidé un agent national de l'unité d'analyse et cartographie de la vulnérabilité (ACV) du bureau de pays à suivre l'indice en fonction des événements sur le terrain et à dégager un consensus avec la NMA, l'Agence de prévention et de préparation aux catastrophes, le Bureau de coordination de la sécurité alimentaire, le Ministère de l'agriculture et du développement rural, la Banque mondiale, le Réseau du système d'alerte rapide face aux risques de famine (FEWSNET) et la FAO.
13. Comme le contrat dérivé était fondé sur un indice tiré des données rassemblées par la NMA, l'établissement d'un solide partenariat entre la NMA, l'équipe chargée du projet et la société indépendante sélectionnée pour vérifier les données a beaucoup contribué à faire en sorte que le projet réponde aux normes internationales, ce qu'ont rendu possible non seulement le dialogue établi avec les partenaires mais aussi les efforts de renforcement des capacités.

### **Intégration à la stratégie alimentaire de l'Éthiopie**

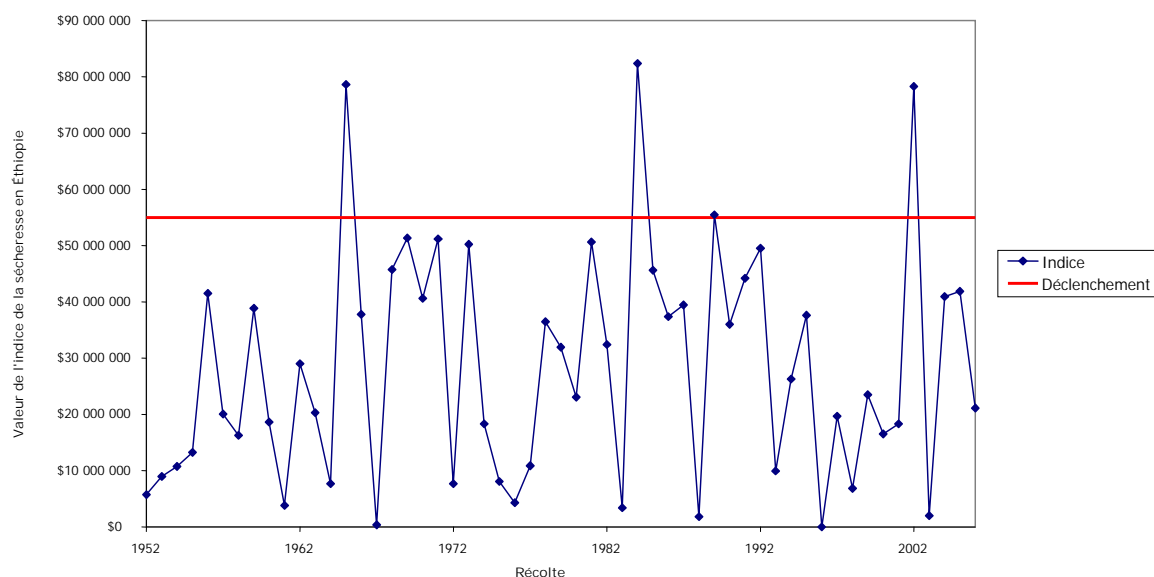
14. Ce projet appuie la politique humanitaire du Gouvernement, qui vise à mettre l'accent non plus sur la réaction à la suite d'une catastrophe mais plutôt sur une approche de gestion des risques. Le Programme de sécurité alimentaire élaboré par le Gouvernement tend à promouvoir le développement et à éliminer progressivement l'insécurité alimentaire en associant les mesures visant à renforcer la sécurité alimentaire et un filet de sécurité pour les groupes qui souffrent d'insécurité alimentaire chronique. C'est pour cette raison que le Gouvernement a placé ce projet sous l'égide du Bureau de coordination de la sécurité alimentaire, qui assure la gestion du programme de sécurité alimentaire, y compris le filet de sécurité. Une fois le mécanisme prévisionnel de financement établi au moyen du contrat dérivé de couverture des risques météorologiques, le PAM et le FSCB ont constitué un comité de pilotage chargé de guider le projet et ont élaboré un manuel afin de fixer le montant des transferts aux bénéficiaires en cas de versement d'une indemnité. Ce manuel, fondé sur celui qui a été établi en vue du projet de filet de sécurité, indique comment, en cas de règlement, les indemnités versées par la compagnie d'assurance seraient transférées

aux bénéficiaires; il contient également des critères de ciblage et de sélection des bénéficiaires, définit les rôles et responsabilités respectifs des différentes institutions et indique les lignes directrices à suivre en matière de rapports financiers et d'audit afin de garantir la transparence de la gestion financière.

## ÉVOLUTION DE L'INDICE ET EXECUTION DU CONTRAT

15. En 2006, les récoltes ont été bonnes en Éthiopie. Les informations disponibles sont limitées dans la mesure où des évaluations des récoltes et des disponibilités alimentaires pour 2006 ne sont pas encore achevées. L'on peut néanmoins tirer un certain nombre d'enseignements de la vérification sur le terrain de l'indice établi dans le cadre du projet.
16. Des statistiques officielles concernant la production et les rendements n'étaient pas disponibles au moment de la publication du présent rapport, mais il ressort des prévisions du Bureau central de statistique que la récolte devrait dépasser de 16 pour cent celle de 2005<sup>2</sup>. L'indice de la sécheresse en Éthiopie (Ethiopia Drought Index, EDI) pour la campagne 2006 s'est situé à 21,1 millions de dollars, contre 41,9 millions de dollars en 2005, soit 30 pour cent de mieux que l'indice moyen à long terme (voir la figure 1). L'indice à la fin de la période couverte par le contrat d'assurance, le 31 octobre 2006, était inférieur au niveau de déclenchement, fixé à 55 millions de dollars, ce qui montre qu'il n'y a pas eu en 2006 de sécheresse catastrophique de l'ampleur de celles de 2002 ou de 1984. Le contrat dérivé de couverture des risques météorologiques n'a donc pas donné lieu au versement d'indemnités en 2006.

**Figure 1. Indice de la sécheresse en Éthiopie, 1952–2006**



17. En 2006, les précipitations ont été supérieures à la moyenne partout dans le pays. Il en est résulté trois inondations mais, dans l'ensemble, la récolte a été bonne. L'EDI n'est pas conçu de manière à refléter les inondations ou des précipitations excessives, mais le

<sup>2</sup> Communications personnelles du Ministère de l'agriculture et du développement rural et du Bureau central de statistique de l'Éthiopie.

système a bien fonctionné et l'indice a reflété avec exactitude les pénuries locales d'eau là où elles se sont produites.

18. L'EDI a été suivi pendant toute la campagne agricole 2006 pour vérifier l'exactitude de l'indice pluviométrique. L'équipe chargée du projet a reçu des données pluviométriques journalières de la NMA pour chacune des 26 stations, ce qui a permis d'actualiser la valeur de l'indice de manière à pouvoir le comparer à la situation des principales récoltes dans les régions considérées. Le fait que la campagne a été bonne a compliqué la vérification de l'exactitude de l'indice mais, comme l'indice pluviométrique suit un modèle fondé à la fois sur les cultures et sur l'apport hydrique, l'on a pu, en le comparant aux rapports de terrain établis par le Ministère de l'agriculture et du développement rural, vérifier rigoureusement le fonctionnement du système. En particulier, cette comparaison avec les données provenant du terrain a offert la possibilité d'améliorer l'indice pilote en vue de son application future.
19. La station météorologique de Dire Dawa donne un exemple du suivi de l'indice pendant la campagne (voir la figure 2). La ligne en rouge — l'EDI pour Dire Dawa — retrace l'évolution de la campagne agricole de 2006 dans la région de la station. Plus la ligne en rouge atteint un niveau élevé, et plus marqué est l'impact du stress hydrique — l'insuffisance des précipitations — sur les cultures; lorsque la ligne en rouge se trouve au niveau zéro, cela signifie qu'il n'y a pas de stress hydrique. Il a été rassemblé sur place des données concernant les cultures dans les régions entourant la station et les informations signalées pour le *woreda* de Gurgura ont été les suivantes<sup>3</sup>:

Dire Dawa est un *woreda* où la saison des cultures correspond à la principale saison des pluies, allant de juin à septembre (campagne *meher*); c'est essentiellement le sorgho, qui représente 95 pour cent des superficies ensemencées chaque année, qui y est cultivé. En 2006, il a été ensemencé 10 586 ha et, en dépit du stress hydrique et des inondations, les rendements des cultures de sorgho ont dépassé de 10 pour cent ceux de 2005.

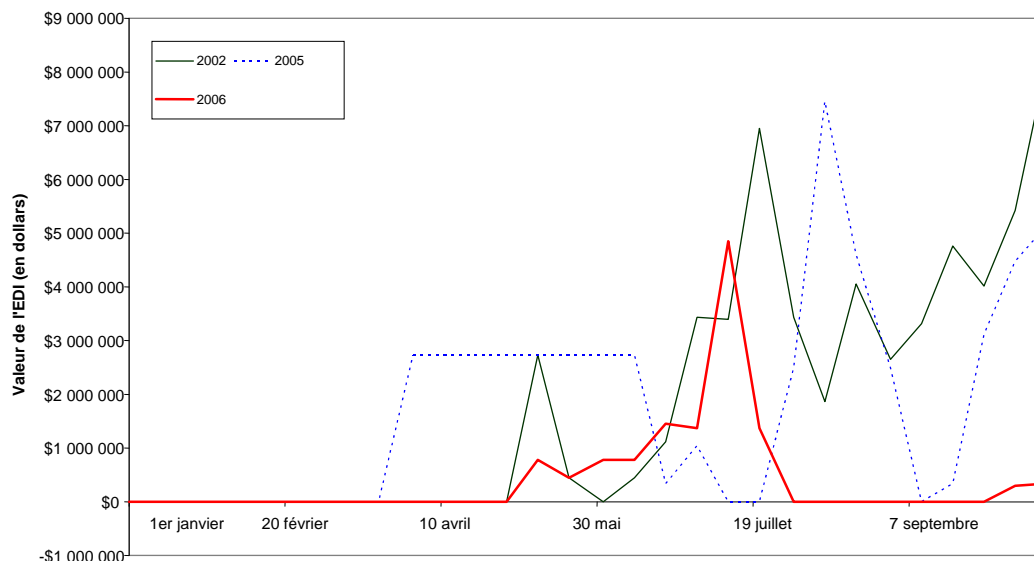
Les pluies sont arrivées à temps, c'est-à-dire pendant la dernière semaine de mars en plaine et fin janvier dans les régions d'altitude moyenne. Dans cinq districts, cependant, les pluies sont arrivées avec deux semaines de retard, début avril, et se sont achevées deux semaines plus tôt qu'à l'accoutumée, en septembre. Les cultures de sorgho ont été affectées par des périodes sans précipitations d'une dizaine ou d'une quinzaine de jours, en mai et en juillet.

Les inondations d'août 2006 ont causé les plus graves dommages jamais enregistrés dans la ville de Dire Dawa et dans la région avoisinante: 250 hectares — soit 2 pour cent des superficies cultivées — de cultures annuelles et de cultures pérennes ont été détruites, 1 000 animaux ont péri et les systèmes d'irrigation, de rétention des sols et de collecte de l'eau ont été détruits.

<sup>3</sup> En fin de campagne, l'équipe chargée du projet a engagé des experts locaux du Ministère de l'agriculture et du développement rural et de l'Institut éthiopien de recherche agricole d'Addis Abeba pour analyser la conception de l'indice et vérifier eux-mêmes les données en se rendant dans une dizaine de stations météorologiques. Leur rapport n'est pas encore disponible; les informations de terrain dont il est rendu compte dans le présent rapport sont fondées sur l'avant-projet.



**Figure 2. Évolution de l'indice de la sécheresse en Éthiopie, station de Dire Dawa, 2006**



20. Selon le schéma d'évolution de l'EDI pour Dire Dawa, les pluies ont commencé fin mars et il y a eu quelques averses fin janvier. Les périodes sèches de mai et de juillet apparaissent à la figure 2 par une augmentation de l'indice à la mi-mai, lorsque les cultures de sorgho ont été affectées par un stress hydrique, et à nouveau en juillet.
21. Début août, l'indice tombe à zéro, ce qui montre que les précipitations ont été suffisantes et que les cultures se sont remises de l'impact des périodes sans précipitations. Les inondations et les pluies excessives du mois d'août ne se reflètent pas dans l'indice, l'hypothèse à la base du modèle étant que les précipitations constituent un élément positif. L'analyse des données confirme qu'en août, les précipitations ont dépassé de 20 pour cent leur moyenne sur 30 ans à Dire Dawa; les crues du fleuve ont été causées par des précipitations excessives en amont, dans les hautes terres d'Éthiopie, et non par les précipitations locales.
22. La fin de la saison des pluies, début septembre, est également reflétée dans la figure 2, le stress hydrique augmentant légèrement à partir de la mi-septembre. Il ressort des données recueillies que les pluies ont cessé deux semaines plus tôt que la moyenne en 2006. À la fin de la campagne, l'EDI pour Dire Dawa dépassait de 11 pour cent sa valeur de 2005, ce qui cadre bien avec l'augmentation de 10 pour cent des rendements des cultures de sorgho constatés entre 2005 et 2006 par le Ministère de l'agriculture et du développement rural.

### Domaines qui appellent des perfectionnements et des améliorations

23. Bien que le modèle ait suivi avec exactitude le stress hydrique pendant la campagne 2006, son exactitude pourrait être améliorée dans deux domaines:
- **Saison des semis.** Les données utilisées pour calibrer le modèle de 2006 dans l'ensemble du pays ont été fondées sur les données normalisées du système FEWSNET concernant la période des semis des cultures à cycle long et à cycle court. Pour l'avenir, cependant, ces périodes devraient être alignées sur les pratiques suivies par les agriculteurs de chaque région. Par exemple, le modèle de 2006 a pris pour hypothèse que le *teff* (céréale utilisée aussi bien pour la boulangerie que pour l'alimentation des animaux) a été semé plus tôt que cela n'a

été effectivement le cas: dans certaines régions, le *teff* a été affecté par le stress hydrique du fait que les pluies ont pris fin plus tôt mais, selon le modèle, la récolte était terminée sans avoir été affectée.

- **Durée des cycles végétatifs.** Les données normalisées de la FAO, notamment du système FEWSNET, concernant les cycles végétatifs ont été utilisées pour l'ensemble du pays. Dans la réalité, cependant, les cycles végétatifs varient selon l'altitude et les variétés locales: dans certaines régions, par exemple, il est cultivé une variété de sorgho à 240 jours, tandis que le modèle était fondé sur une variété standard à 150 jours, ce qui s'est traduit par des écarts.
24. Les mesures ci-après ont été adoptées pour remédier à ces défaillances. Des experts du Ministère de l'agriculture et du développement rural et de l'Institut éthiopien de recherche agricole d'Addis Abeba, qui ont été chargés d'analyser l'indice de 2006, ont entrepris de compiler une base de données concernant les saisons des semis et les cycles végétatifs des principales cultures au niveau des *woredas* dans les 26 régions du pays; ils viennent d'achever la constitution d'une base de données présentant ces informations par zone qui pourra être utilisée à l'avenir.
25. L'équipe du projet considère qu'étant donné la nature de la campagne de 2006, il pourrait être bon d'analyser l'impact de précipitations excessives sur les rendements des cultures, même s'il n'existe pas de modèle vérifié du bilan hydrique pouvant le refléter dans la mesure où il existe cependant des modèles non vérifiés qui pourraient être mis à l'épreuve. L'indice utilisé dans le cadre du projet n'a pas reflété la situation dans les régions de pastoralisme car il n'y existait pas assez de stations météorologiques en état de fonctionner et ces régions doivent être prises en compte pendant la deuxième phase du projet dont la mise au point se poursuit avec le Ministère britannique du développement international (DFID), l'*Agency for International Development* des États-Unis (USAID) et la Banque mondiale.

## ENSEIGNEMENTS TIRES DE L'EXPERIENCE

26. Le projet pilote d'assurance-sécheresse en Éthiopie montre:
- i) qu'il est possible d'avoir recours aux mécanismes du marché pour financer l'assurance-sécheresse en Éthiopie;
  - ii) que l'on peut mettre au point des indicateurs objectifs, actualisés et exacts en vue du déclenchement d'une assistance en cas de sécheresse; l'indice est actualisé tous les dix jours, ce qui permet de mieux suivre dans le temps les informations concernant les besoins liés aux conditions météorologiques; et
  - iii) que la mobilisation préalable de ressources peut encourager les gouvernements et les donateurs à mettre en place des plans prévisionnels leur permettant d'intervenir plus rapidement en cas de chocs; lorsqu'il a rédigé le manuel d'application, le Gouvernement a amélioré ses plans d'intervention et la garantie d'un financement prévisible et fiable en cas d'urgence a catalysé l'intérêt et l'engagement des institutions.

---

## LISTE DES SIGLES UTILISES DANS LE PRESENT DOCUMENT

ACV	analyse et cartographie de la vulnérabilité
DFID	Ministère britannique du développement international
EDI	indice de la sécheresse en Éthiopie
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEWSNET	Réseau du système d'alerte rapide face aux risques de famine
FSCB	Bureau de coordination de la sécurité alimentaire
ISBE	indice de satisfaction des besoins en eau
NMA	Agence météorologique éthiopienne
ODK	Bureau régional de Kampala (Afrique orientale et centrale)
OEDSP	Sous-Division des projets spéciaux
PMA	pays les moins avancés
USAID	<i>Agency for International Development</i> des États-Unis