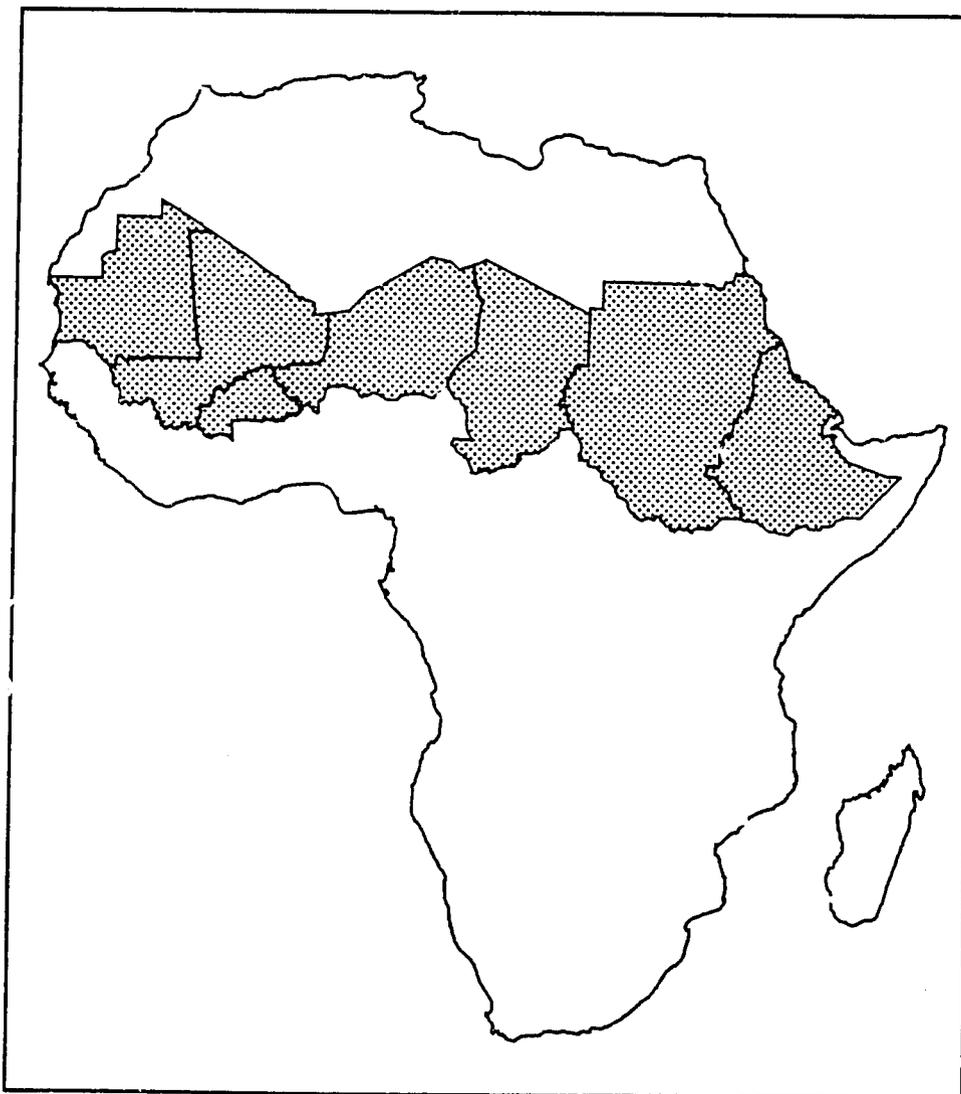


Evaluation préalable à la récolte



*Avec des rapports
sur:*

la Mauritanie

le Mali

le Burkina

le Niger

le Tchad

le Soudan

**l'Ethiopie &
l'Erythrée**

Evaluation préalable à la récolte

octobre 1991

Publiée pour:

**Agence pour le développement international, Bureau de l'Africa
Office de l'analyse, recherche et appui techniques**

Publiée par:

**FEWS Project, Tulane/Pragma Group
1611 N. Kent St., Suite 201
Arlington, VA 22209
(703) 243-1070**

Projet No. 698-0466, Contrat No. AFR-0456-C-00-9035-00

Table des matières

RESUME ANALYTIQUE	1
REGION FEWS: Bonnes nouvelles, mauvaises nouvelles, nouvelles de derrière les nouvelles	2
MAURITANIE: Médiocres cultures pluviales en perspective, récolte nationale pourrait être moyenne	6
MALI: La bonne récolte en perspective devrait obvier aux pénuries actuelles	12
BURKINA: Une bonne période de végétation obvie au manque alimentaire	18
NIGER: Pénurie et abondance	24
TCHAD: Bonnes récoltes prévues dans toutes les régions	32
SOUDAN: Une fois de plus, le sort vise les agriculteurs traditionnels	38
ETHIOPIE ET ERYTHREE: Lots de sécheresse entachent promesse de bonne production	46
ANNEXE: Matrice FEWS sur la vulnérabilité	53
Termes clés	Recto de la page de dos

Liste des cartes

Carte 1: Carte récapitulatif régionale	2
Carte 2: Carte de référence de la Mauritanie	6
Carte 3: Carte de référence du Mali	12
Carte 4: Conditions agro-climatiques au Mali en 1991	15
Carte 5: Carte de référence du Burkina	18
Carte 6: Carte de référence du Niger	24
Carte 7: Carte de référence du Tchad	32
Carte 8: Pluviosité cumulative au Tchad jusqu'à fin août 1991	34
Carte 9: Carte de référence du Soudan	38
Carte 10: Carte de référence de l'Ethiopie et de l'Erythrée	46

Liste des tableaux

Tableau 1: Estimations agricoles préliminaires en Mauritanie pour 1991/92	8
Tableau 2: Balance préliminaire de la production céréalière 1991/92 pour la Mauritanie	9
Tableau 3: Superficie plantée au Mali à la fin d'août 1991	13
Tableau 4: Evolution des prix du mil sur les grands marchés régionaux du Mali	16
Tableau 5: Balance préliminaire de la production céréalière 1991/92 pour le Burkina	20
Tableau 6: Balance céréalière nationale préliminaire 1991/92 pour le Burkina	21
Tableau 7: Balance préliminaire de la production céréalière pour le Niger	26
Tableau 8: Balance céréalière nationale préliminaire 1991/92 pour le Niger	27
Tableau 10: Estimations de la production céréalière 1991/92 pour le Soudan	40
Tableau 11: Diverses estimations de la balance céréalière 1991/92 pour le Soudan	42
Tableau 12: Balances de la production céréalière 1991/92 pour le Soudan	42

Liste des figures

Figure 1: Prix du mil au Burkina, moyenne des marchés urbains	22
Figure 2: Prix moyens du mil dans la zone sahélienne au Tchad, 1988-91	35

Résumé analytique

Si les récoltes de 1991 au Soudan et en Ethiopie représentent une nette amélioration par rapport à la situation de l'année dernière, les deux pays n'en auront pas moins besoin de secours importants en 1992. Au Mali, au Burkina Faso, au Niger et au Tchad, les récoltes avoisineront celles de 1988, record des années 80, comblant ainsi en grande partie le manque de vivres dans ces pays. Les pénuries alimentaires plus localisées qui subsistent dans ces quatre pays pourront probablement être prises en charge par l'assistance interne. La récolte de 1991/92 en Mauritanie sera meilleure que celle de 1990/91 mais pas aussi bonne que dans les autres pays sahéliens suivis par FEWS - la récolte des cultures pluviales de 1991/92 en Mauritanie risque d'être mauvaise.

Mauritanie

Le démarrage tardif des pluies et les dernières nouvelles sur les invasions de sauterelles dans les wilayas de l'est risquent de nous donner une aussi mauvaise culture pluviale en 1991/92 qu'en 1990/91. Si toutefois les pluies sont abondantes tout au long de septembre et si le Fleuve Sénégal inonde les terres de décrue traditionnelles, on peut espérer que les cultures de bas-fonds, les cultures irriguées et de décrue surpassent la production totale de l'année dernière, soit un accroissement de 25%. Plus de 30.000 tonnes de distribution alimentaire, gratuite ou en contrepartie de travail, ont permis de répondre aux pénuries alimentaires les plus criantes. Peut-être qu'en 1992, on aura légèrement moins besoin de l'assistance des bailleurs de fonds.

Mali

De bonnes conditions agricoles en général devraient valoir un modeste excédent céréalier national. La production totale pourrait se situer dans la fourchette des 1,7 à 1,9 million de tonnes. On prévoit d'importants déficits de production tout au long de la frontière sud avec la Mauritanie et à l'ouest de Mopti. Il faudra probablement faire appel à l'assistance des bailleurs de fonds pour reconstituer les stocks nationaux de sécurité alimentaire.

Burkina

La production céréalière nationale se situera au-dessus de la moyenne. La différence estimée de 85.000 tonnes entre la production céréalière et les besoins sur le plan national (5% des besoins de 1,8 million de tonnes) pourra être comblée par l'aide alimentaire en cours et les importations commerciales. Le Gouvernement devra cibler son assistance sur les quelques petites zones ayant connu une très mauvaise récolte.

Niger

Sur la plupart du Niger, la récolte céréalière de 1991 sera la meilleure qu'ait connue le pays depuis 1988 (là aussi une très bonne année). Les conditions des pâturages et de l'élevage s'améliorent et seront bonnes jusqu'à mi-92. Malgré les bonnes perspectives sur le plan national, le tableau est plus sombre dans les départements de Diffa, au nord de Tahoua, à l'est de Maradi et à l'est de Zinder. Pratiquement 1 million de personnes dans ces régions auront besoin d'une assistance si l'on veut éviter de graves pénuries avant la récolte de 1992. (Note: Le câble de l'USAID en date du 15 octobre sur les opérations de sécurité alimentaire estime les besoins d'aide alimentaire au Niger à 18.000 tonnes et la récolte pluviale nette, de mil et de sorgho, à 1,976 million de tonnes, soit plus que les 1,953 million de tonnes citées dans le présent rapport.)

Tchad

De bonnes perspectives en vue: les pluies abondantes en août garantissent une excellente humidité des sols pour le reste de la période de végétation. On note un accroissement des superficies plantées en céréales et les ravageurs ne représentent pas une grande menace. Tout déficit céréalier local pourra être comblé par le biais du commerce, des stocks existants et des dernières distributions au titre de l'aide alimentaire de 1990. On ne prévoit aucune importation au titre de secours alimentaire en 1992.

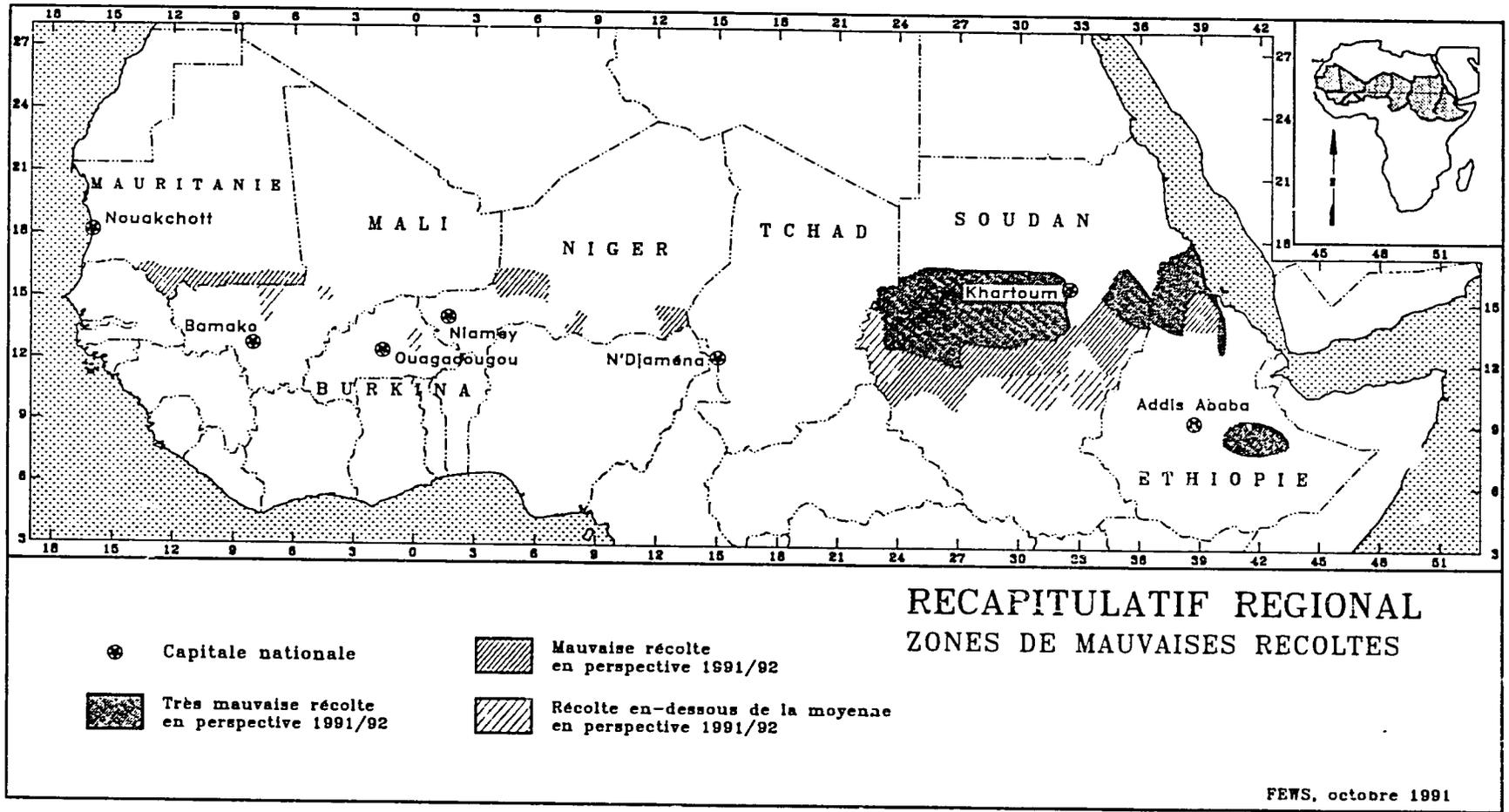
Soudan

La production céréalière sera meilleure que l'année dernière, mais restera toutefois nettement en-dessous de la moyenne de 1985-89. Elle est marquée par une récolte record des périmètres irrigués, une médiocre récolte des cultures pluviales mécanisées et une très mauvaise récolte dans le secteur traditionnel. Le déficit de la production pourrait atteindre 774.000 tonnes. La production ainsi que les importations commerciales et celles au titre de l'aide alimentaire arriveront peut-être à satisfaire à la plupart des besoins de consommation, suivant la manière dont elles sont distribuées. D'importants secours continuent à être nécessaires pour les populations rurales, les pauvres des zones urbaines, les personnes déplacées et les réfugiés. Ces secours continuent à être d'une importance critique puisque les ressources des ménages sont pratiquement épuisées et que pour eux le coût des aliments n'a jamais été aussi élevé.

Ethiopie et Erythrée

Des coins de sécheresse importants persistent au nord et à l'est de l'Ethiopie alors que partout ailleurs dans le pays la pluviosité était moyenne ou bonne. La fin de la guerre civile atténuera les répercussions de la mauvaise période de végétation dans le nord en 1991/92 (pour certains, la deuxième mauvaise période, pour d'autres la troisième ou la quatrième), mais, même ainsi, le pays continuera à avoir besoin d'une importante assistance de l'extérieur pendant du moins encore une année (pratiquement 9 millions de personnes ont besoin d'être aidées) suite à l'interruption des activités agricoles au début de 1991 et à l'insécurité qui continue à régner dans certains endroits.

Carte I: Carte récapitulatif régionale



REGION FEWS

Bonnes nouvelles, mauvaises nouvelles, nouvelles de derrière les nouvelles

FEWS/Washington, le 20 octobre 1991

Le Sahel n'est plus le point de mire

En 1989 et en 1990, les récoltes dans le Sahel étaient, soit médiocres, soit mauvaises. C'était un des grands points dans les conclusions des évaluations de FEWS sur la vulnérabilité en juin 1991, où l'USAID/FEWS constatait qu'environ 900.000 personnes dans le Sahel étaient extrêmement vulnérables à la famine (confer l'Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine). Les évaluations notaient qu'un grand nombre de personnes avaient dû, pendant deux années consécutives, puiser dans les stocks alimentaires et d'autres ressources pour compenser les déficits de la production. Cela en soit n'est pas problématique si les gens disposent de stocks mais un certain nombre de personnes avaient déjà commencé à liquider les ressources que l'on garde généralement en cas de dernier recours pour faire face à des changements irréversibles et coûteux entraînés par des pénuries alimentaires de plus en plus graves. Pensant aux récoltes de 1991, FEWS avait prévenu que ces pays frôlaient une crise nationale d'insécurité alimentaire (plutôt que simplement locale) si la récolte était médiocre ou pauvre pendant une troisième année de suite.

A présent la campagne agricole de 1991 approche de sa fin et il semble que les récoltes seront relativement bonnes dans pratiquement tous les pays sahéliens (confer Carte 1). De nombreux grands terroirs agricoles ont reçu des pluies supérieures à la moyenne au début de la campagne, ce qui a permis de démarrer très tôt les plantations. Même lorsque les pluies sont revenues à la moyenne ou légèrement en-dessous, après un mois de mai bien arrosé, elles ont généralement été suffisantes et assez bien espacées pour que les rendements soient très bons sur la majeure partie de la campagne. Grâce aux bonnes récoltes de cette année, on verra très nettement diminuer le nombre de personnes vulnérables dans le plupart de ces pays. Par contre, les choses se sont moins bien passées dans les régions où l'agriculture est souvent une activité marginale (généralement la zone cultivée la plus au nord couvrant la partie sahélienne de la Mauritanie, du Mali, du Niger et du Tchad). Bien qu'il faille veiller davantage à ce que ces régions aient suffisamment à manger, les quantités nécessaires seront relativement petites et les besoins pourront être pris en charge par

des mécanismes commerciaux ou par le biais de transferts de céréales à l'intérieur du pays.

Graves problèmes locaux persistent dans la Corne

Les évaluations de FEWS sur la vulnérabilité de juin 1991 indiquaient qu'environ 18 millions de personnes en Ethiopie et au Soudan étaient arrivées aux derniers stades de la famine. Depuis, les conditions climatiques et les événements socio-politiques ont de pair changé les niveaux de vulnérabilité. La chute du Gouvernement de Mengistu et les événements politiques qui s'en suivirent ont profondément modifié la géographie des besoins et ressources alimentaires de l'Ethiopie. Une insécurité de plus en plus grande à l'est et au sud a aggravé la pénurie alimentaire liée à la sécheresse et au déplacement de certains groupes de la population dans ces régions alors que la fin des hostilités dans l'Erythrée et le Tigré a facilité les distributions alimentaires pour ceux éprouvés par les mauvaises récoltes de l'année dernière. Par contre, le manque de pluies dans les zones agricoles marginales à la périphérie du plateau central, signifie d'importants besoins alimentaires dans l'Erythrée, dans certaines parties du Tigré, dans l'Hararghe et l'Ogaden. Dans ces régions, le débat est loin d'être clos concernant non seulement la quantité d'aliments produite cette année mais également la dépendance face aux secours, le nombre d'habitants et la viabilité des systèmes de commercialisation ainsi que les sources de revenus non-agricoles. Autant de facteurs qui compliquent énormément la détermination des besoins en matière de secours.

Par ailleurs, les cultures bonnes ou excellentes au centre du pays et un système de transport moins freiné par l'insécurité et les batailles signifient que les aliments pourront être déplacés plus facilement vers les zones nécessiteuses par le biais des filières commerciales et de distribution au titre de l'assistance. Bien que l'on ne dispose pas encore d'un chiffre final sur la production agricole régionale et nationale, la plupart des estimations s'accordent pour indiquer que les besoins du pays en matière de secours ne seront que légèrement inférieurs à ceux de l'année dernière (0,75 à 1,1 million de tonnes).

Au Soudan, les causes à l'origine de la très grave insécurité alimentaire décrite dans l'évaluation sur la vulnérabilité de juin 1991 n'auraient pas pu être entièrement éliminées même par une récolte spectaculaire, récolte qui ne sera pas de cet ordre bien qu'elle approche de la moyenne sur le plan national. Le problème actuellement est que ceux qui sont le plus dans le besoin, soit vivent précisément là où les pluies ont été faibles et les cultures dévastées, soit ne peuvent pas bénéficier de la récolte tant que les prix des céréales ne diminuent pas. La récolte escomptée entraînera probablement une diminution des prix mais ceux-ci resteront à un niveau trop élevé empêchant des dizaines de millions de journaliers, de personnes déplacées, d'éleveurs et de paysans pratiquant une agriculture de subsistance d'acheter ce dont ils ont besoin.

La gravité des pénuries alimentaires qui frappent des régions entières à l'ouest et au sud du Soudan est encore très difficile à quantifier. De terribles problèmes de logistique et l'accès limité à ces régions nous laissent avec des informations bien éparpillées qui sont d'autant plus alarmantes. Les faits dont on dispose (estimations sur la récolte, comptes rendus de voyageurs, enquêtes nutritionnelles et ce que l'on sait de sources pré-existantes) font dire à nombreux observateurs que la vie de centaines de milliers de gens est actuellement en danger suite au manque de nourriture et aux effets de la malnutrition. La question de savoir s'il existe des conditions de "famine" dans ces régions est vue par certains comme une simple rhétorique - un coup sémantique dans une bataille idéologique. Mais, outre la question de savoir si le mot s'applique ou non, on n'a toujours pas de réponse à la question de savoir si, et dans quelle mesure, l'aide actuelle ou les mécanismes commerciaux arrivent bien à répondre aux besoins alimentaires de ces régions. Question qui se fait de plus en plus urgente étant donné les dévastations des cultures dans nombreuses de ces régions.

L'air perturbé d'un visiteur philippin

Le Projet FEWS et d'autres organisations d'alerte précoce utilisent à diverses fins l'imagerie par satellite de l'Indice de végétation normalisé (IVN, "verdoisement" - confer recto de la page de dos). Lorsqu'on l'utilise pour détecter les problèmes de croissance des cultures pendant la période de végétation, on compare les valeurs actuelles de l'IVN à celles de la moyenne dans le long terme (dans le cas de FEWS, 1981-1990) pour trouver les zones où les conditions de croissance sont meilleures ou pires que la "moyenne". Cette année, l'interprétation de l'imagerie est devenue très difficile dès la fin de juin. L'IVN montrait de grandes zones en Ethiopie et au Soudan ainsi qu'en Ouganda, en République centrafricaine et dans certaines parties du Kenya dont les conditions de croissance étaient nettement en-dessous de la moyenne. Faits qui étaient en contradiction flagrante avec les rapports des postes pluviométriques qui indiquaient des pluies bonnes à excellentes dans les mêmes régions. Indications contradictoires qui ont fait que FEWS et d'autres n'ont pas pu se servir de l'IVN dans leurs analyses, ce

qui représente une perte importante pour les informations d'alerte précoce.

Mais d'où sont venus ces problèmes? Aux alentours du 15 juin 1991, le volcan du Mont Pinatubo, aux Philippines, a eu une série d'éruptions cataclysmiques expulsant plus de 2.000 millions de mètres cubes d'"ejecta" dans l'atmosphère. Enorme phénomène géologique puisque c'était une des plus grandes explosions volcaniques de l'histoire. Les éjections volcaniques qui sont entrées dans la stratosphère (couche supérieure de l'atmosphère) y resteront pendant quatre ou cinq années et seront visibles dans les couchers de soleil flamboyants. Vu que l'IVN est basé sur les mesures par satellite des radiances réfléchies par diverses couvertures terrestres, les aérosols, (que ce soit des nuages, des gaz ou de la poussière) vont bloquer en partie cette radiance. Aussi, un nombre accru d'aérosols dans l'atmosphère diminuera les valeurs de l'IVN pour l'imagerie des cultures, faisant apparaître des conditions plus mauvaises que s'il n'y avait pas de "poussière". Alors, serait-on tout à fait en droit de penser que l'éruption du Mount Pinatubo est responsable de la corruption de l'imagerie de l'IVN?

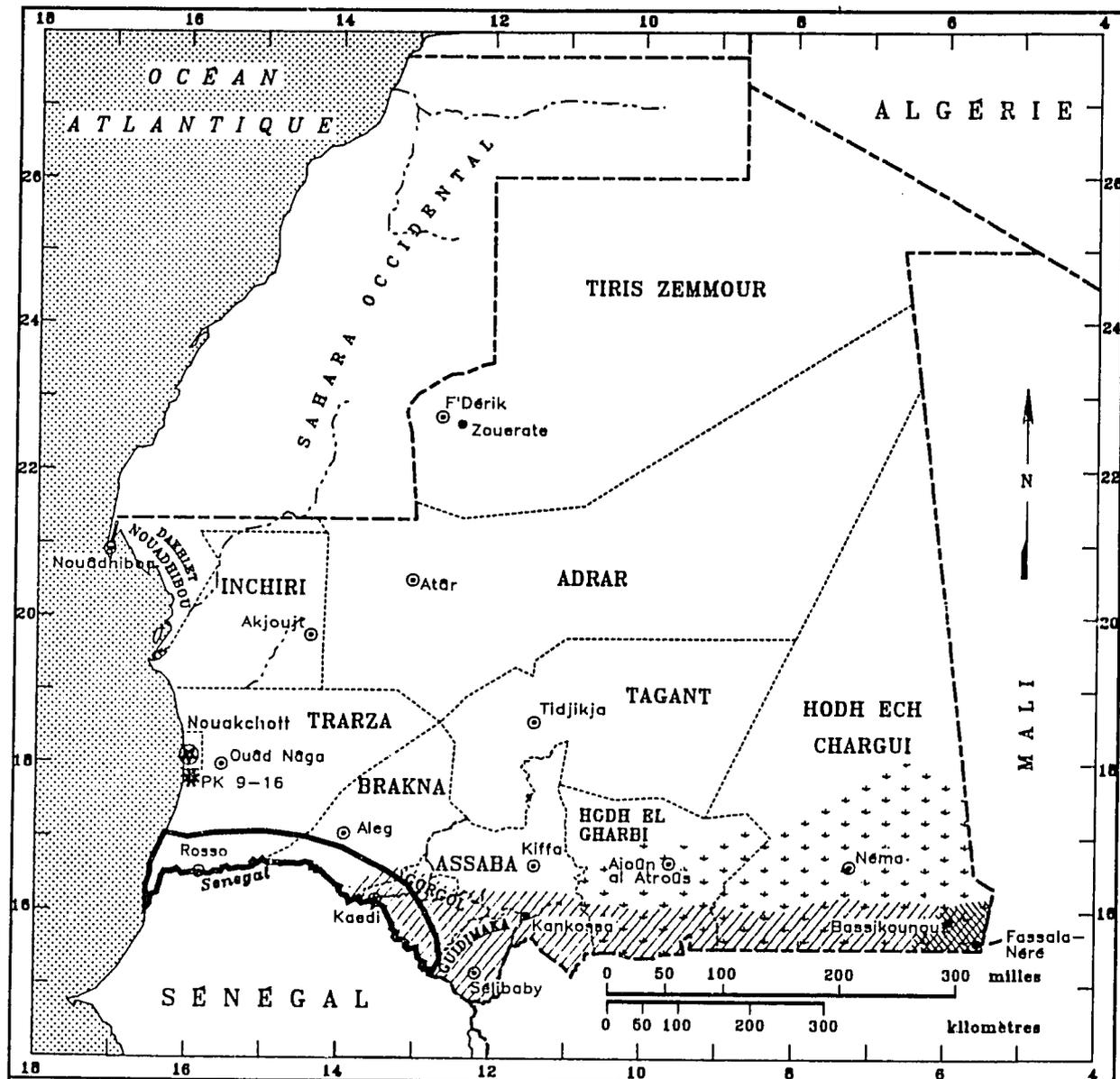
Du côté technique, FEWS et d'autres organisations étudient l'impact théorique et effectif de ces aérosols sur l'imagerie. En théorie, ce sont des zones avec une intense végétation dont la valeur serait la plus diminuée alors que les zones désertiques seraient moins touchées. Ces conclusions théoriques semblent être étayées par ce que l'on voit dans l'imagerie. Les travaux sont encore en cours mais FEWS pense qu'il est fort probable que les valeurs de l'IVN pour la seconde moitié de 1991 soient "faussement" basses. FEWS collabore avec des scientifiques de la NASA et de la FAO pour comprendre, quantifier et chercher à résoudre le problème. Lorsqu'on s'est servi de l'IVN dans les évaluations nationales qui suivent, une extrême prudence a caractérisé les interprétations des données, et certains facteurs de correction préliminaires ont parfois été utilisés pour l'évaluation.

Les prévisions étaient-elles bonnes, les pluies étaient-elles bonnes?

Les prévisions sur la pluviosité en 1991 dans le Sahel communiquées fin mai par le Service météorologique du Royaume Uni indiquaient que les pluies seraient d'environ 80% de la moyenne de 1951-1980. Le 16 juillet, la prévision était revue à 66% de la moyenne de 1951-1980. A la fin de septembre, la quantité effective de pluies tombées enregistrée par les postes utilisées pour les prévisions s'élevait à 80% de la moyenne de 1951-1980. Alors, les prévisions étaient relativement exactes pour le Sahel dans son ensemble. Pourtant, la technique telle qu'elle est aujourd'hui nécessite une plus grande précision aussi bien dans le temps que dans l'espace pour pouvoir éventuellement rendre une information significative à tous ceux qui en ont besoin.

Vu les estimations généralement très positives sur la récolte dans le Sahel, un régime pluvial qui n'était que de 80% de la moyenne pouvait s'avérer contraire à ce que beaucoup de gens ont perçu comme étant une année très "mouillée". Comme c'est souvent le cas avec les statistiques, cette contradiction apparente entre un événement et son impact supposé n'est pas réelle. Il peut y avoir une "bonne" saison des pluies qui n'en est pas moins inférieure à la moyenne de 1951-1980. Notons par exemple que 80% de 1951-1980 est en fait légèrement plus élevé que la pluviosité moyenne de 1971-1990. Cela est dû à la tendance à la baisse dans les pluies depuis la fin des années 60.

Dans de nombreux endroits, la campagne a également été marquée par un mois de mai particulièrement bien arrosé, suivi par des niveaux mensuels plus saisonniers ou même en-dessous de la normale, surtout en juin et en juillet. Mais contrairement à d'autres années où la quantité de pluies tombées était plus ou moins la même, les pluies de cette année étaient relativement régulières, arrosant les cultures, de manière suffisante et régulière tout au long de la campagne. Les estimations des rendements agricoles refléteront probablement le caractère bénéfique des pluies de la présente campagne. Un futur bulletin de FEWS contiendra plus d'informations sur le tableau final de la saison des pluies de 1991.



MAURITANIE

CARTE DE REFERENCE: EVALUATION PREALABLE A LA RECOLTE

- ⊗ Capitale nationale
- ⊙ Capitale de Wilaya
- Villes et villages
- Frontière internationale
- Frontière de Wilaya
- - - - - Drainage intermittent
- ▨ Mauvaises perspectives de cultures pluviales; infestations par sauterelles
- ⊕ Bonnes conditions de pâturage
- ▩ Maliens déplacés
- ⬡ Agriculteurs de la vallée
- * Habitants des bidonvilles

Source: FEWS/Mauritanie
FEWS, octobre 1991

Carte 2: Carte de référence de la Mauritanie

MAURITANIE

Médiocres cultures pluviales en perspective, récolte nationale pourrait être moyenne

Rapport communiqué le 15 septembre 1991 par l'Ambassade américaine en Mauritanie

RECAPITULATIF

Il est trop tôt pour prédire avec exactitude la production ou la sécurité alimentaire régionale pour 1991/92 mais si les pluies continuent à être abondantes en septembre et si l'on peut venir à bout des ravageurs, FEWS estime que la production céréalière totale ne dépassera pas les 105.477 tonnes nettes, ou environ 25% de plus que le chiffre final de la production en 1990/91 (75.003 tonnes nettes). Estimation qui reste bien en-dessous de l'objectif de 160.000 tonnes nettes indiqué par le Ministère du Développement rural. L'aide alimentaire actuelle et éminente continue d'alléger les conditions difficiles des habitants des bidonvilles et des populations riveraines jugées précédemment à risque de famine (confer Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine). Plus de 30.000 tonnes au titre de l'aide alimentaire, devant être distribuées gratuitement ou en contrepartie de travail, sont arrivées dans le pays en 1991. Cette aide ainsi que les importations commerciales ont pratiquement permis de combler le déficit céréalier de 1990/91. Un autre envoi de 20.000 tonnes de blé américain (acheminé par le biais du Programme alimentaire mondial des Nations Unies) doit arriver le mois prochain mais il sera probablement compris dans les chiffres céréaliers de 1991/92 suite au retard de livraison.

FACTEURS INFLUANT SUR LA DISPONIBILITE ALIMENTAIRE

Conditions agricoles

Agriculture pluviale

Sauf dans quelques endroits des wilayas¹ d'Hodh el Gharbi, d'Assaba et de Guidimaka, les pluies ont été rares et irrégulières jusqu'à la fin juillet. De nombreux agriculteurs ont été forcés de planter deux ou même trois fois (les semailles ont duré jusqu'en août). Dans le sud-est, les pluies ont bien repris en août mais sont restées nettement en-dessous de la moyenne dans les wilayas du centre-sud et du sud-ouest. A moins que les pluies ne continuent jusqu'en octobre, le fait d'avoir planté si tard fera

non seulement baisser les rendements mais entraînera des pertes importantes dans la production des cultures pluviales (confer Carte 2). Conditions qui font qu'il est probable que la culture pluviale totale (céréales secondaires) ne surpasse pas le médiocre niveau de l'année dernière (23.337 tonnes nettes). Aucune estimation ou chiffre d'évaluation officiel ne sera communiqué avant la fin d'octobre. Le Tableau 1 présente la distribution de la production dans les six wilayas¹ agricoles.

Agriculture irriguée

Les plantations sur les périmètres irrigués (riz, sorgho et maïs) auraient également été tardives suite aux problèmes qu'ont eu les agriculteurs pour obtenir des prêts agricoles cette année. FEWS a pris les estimations préliminaires de 1991/92 sur les superficies plantées fournies par la Société parapublique du riz (SONADER) et a appliqué le rendement moyen de 1987-1990 (4 tonnes par hectare) pour arriver à une estimation de la production de 31.641 tonnes nettes. Les estimations officielles des superficies plantées devraient être communiquées dans une quinzaine de jours, ce qui permettra d'estimer plus justement le potentiel de production.

Agriculture de décrue (Walo)

Les cours d'eau ont continué à se gonfler jusqu'à mi-septembre. On a indiqué que le niveau était plus élevé qu'celui noté à la même époque de l'année dernière et analogue à ceux signalés il y a deux ans. Par conséquent, les terres de décrue traditionnelles ont commencé à être inondées au début septembre. Des pluies abondantes doivent continuer à tomber et il faudrait ouvrir le barrage Manantali du Mali pour que les crues couvrent une surface optimale. Vu l'époque avancée, FEWS pense que la production des walos (sorgho et maïs) n'atteindra pas son potentiel maximum mais dépassera probablement le total net de l'année dernière (5.589 tonnes). A moins d'obtenir des informations plus spécifiques et de pousser plus loin l'analyse, FEWS estime que la production des walos pourrait être com-

¹ Les divisions administratives de la Mauritanie sont, en ordre de grandeur, les wilayas et les moukhataas.

parable au total officiel net de 1989/90, c'est-à-dire 15.626 tonnes. FEWS utilise les statistiques de la SONADER pour la production de décrue contrôlée par la SONADER (uniquement le sorgho). La production devrait s'élever à 7.664 tonnes nettes, portant ainsi la récolte totale nette des cultures de décrue à 13.290 tonnes.

Agriculture en bas-fonds

Comme nous le notions à la mi-septembre, aucune estimation agricole officielle n'était faite. Toutefois, on soupçonne que les mauvaises conditions des cultures pluviales ont poussé les agriculteurs à planter davantage dans les bas-fonds (zones humides et parfois marécageuses). Si septembre continue à être bien arrosé et si les sauterelles n'envahissent pas les cultures, la récolte de cette année dans les bas-fonds (céréales secondaires) dépassera très probablement celle de l'année dernière, avoisinant la production totale de 27.209 tonnes nettes signalées pour la campagne 1989-90.

Ravageurs

Mi-septembre, les choses semblaient calmes sur le plan des criquets. Une équipe d'experts maghrébins intervenant pour l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a indiqué avoir aperçu une demie douzaine

de criquets de désert isolés et solitaires au nord du wilaya de Tagant. L'équipe continuera de suivre la situation du moins jusqu'à la fin d'octobre.

Mais dans toutes les zones pastorales de l'est et surtout dans les wilayas d'Assaba, on a indiqué des invasions de sauterelles. Plus de 1.300.000 hectares seraient infestés dont 900.000 hectares dans l'Assaba. L'infestation dans cette région concerne surtout Kankossa Moukhataa où 700.000 hectares sont touchés. Mi-septembre, les densités étaient de 60 à 100 par mètre carré dans les champs et 100 à 200 par mètre carré sur les pâturages. Le Service mauritanien de protection des cultures (CPS) a calculé que la lutte contre cette menaçante invasion reviendrait à environ 1.234.415.200 ouguiyas (environ 15 millions de dollars) et a demandé une réponse immédiate des bailleurs de fonds. Mi-septembre, le CPS et les agriculteurs privés n'avaient traité que 10.770 hectares au total.

Pour le moment, les sauterelles s'attaquent surtout aux pâturages mais lorsque l'herbe sera desséchée, elles risquent de se déplacer vers les champs plus verts et de causer des dégâts plus importants. La gravité des dégâts et les pertes de rendement dépendront de la maturité des cultures lorsque l'herbe des pâturages flétrit. Si les pluies continuent à tomber lorsque la campagne est déjà avancée, peut-être pourra-t-on récolter les cultures pluviales existantes en limitant les dégâts, mais les cultures de bas-fonds restent en danger.

Tableau 1: Estimations agricoles préliminaires en Mauritanie pour 1991/92 (T)

Wilaya	Pluviale	Walo	Bas-Fonds	Irriguée	Production brute	Production nette
Hodh ech Chargui	3.169	0	7.710	0	10.879	9.247
Hodh el Gharbi	2.312	0	3.418	0	5.730	4.871
Assaba	2.797	0	498	0	3.295	2.801
Gorgol	5.674	10.587	0	13.274	29.535	21.952
Brakna	1.229	4.433	20.131	9.711	35.504	27.872
Trarza	0	12.160	0	36.202	39.346	26.987
Guidimaka	12.274	219	254	1.489	14.236	11.747
Total	27.455	27.399	32.011	51.660	138.525	105.477

Sources: FEWS/Mauritanie; USAID/Mauritanie

Pluviale: Suite aux pluies tardives et aux éventuels dégâts des ravageurs, FEWS a adopté les mêmes résultats que pour la campagne 1990/91. *Culture de décrue (Walo):* Bien que les crues viennent juste de commencer mi-septembre et n'ont pas encore inondé une superficie optimale, cette progression laisse à espérer que la production des walos et des autres cultures de décrue avoisine les chiffres du Gouvernement pour 1989/90 (quantité importante sans être exceptionnelle). FEWS a adopté les chiffres de la récolte officielle des walos de 1989/90. *Bas-fonds:* Suite aux pluies tardives, de nombreux agriculteurs ont planté une plus grande superficie dans ces zones pendant la présente campagne (1991/92). S'il n'y a pas de graves dégâts causés par les ravageurs, la production finale pourrait avoisiner celle prévue par le Gouvernement en 1989/90. *Irriguée:* Les cultures irriguées sont le riz, le sorgho et le maïs. FEWS/Mauritanie a utilisé pour base de ses estimations les chiffres préliminaires de la SONADER de 1991/92 sur les plantations. Puis, FEWS a adopté 60% de l'estimation de 21.525 hectares de la SONADER, tenant compte dans cette diminution importante du manque de crédit. FEWS a multiplié cette superficie (12.915 hectares) par la moyenne de 4 tonnes par hectare de 1987-1990. Ce chiffre sera revu dès que l'on disposera des superficies de périmètres effectivement plantés. *Production nette:* Le total net se fonde sur des pourcentages de pertes classiques. Les céréales traditionnelles sont calculées en tenant compte d'une perte de 15% et le paddy en tenant compte d'une perte de 40%.

Conditions pastorales

Le développement de la biomasse à l'extrême est du pays, surtout le long de la frontière malienne est, au moins égal, et dans de nombreuses régions, supérieur à la moyenne, selon l'imagerie de la végétation par satellite (confer IVN, au recto de la page de dos). Mais les pâturages au centre-sud et à l'ouest du pays sont éprouvés actuellement par une sécheresse prononcée. Le Service national de l'élevage indique que les troupeaux ne s'en ressentent pas en général mais on a noté des déplacements importants de bétail vers les zones pastorales à l'est. Phénomène qui, si l'on tient compte des autres troupeaux arrivant avec les personnes déplacées du Mali, pourrait créer d'éventuelles complications de surpâturage.

Stocks et mouvements alimentaires

Des pénuries alimentaires continuent à éprouver divers *wilayas* au centre et dans certaines parties de la vallée du Fleuve Sénégal, toutefois la situation est en train de s'améliorer grâce aux distributions alimentaires continues de la Commission de sécurité alimentaire mauritanienne (CSA).

Une autre expédition de 20.000 tonnes de blé américain devrait arriver à port mi-octobre et sera distribuée sous les auspices du Programme alimentaire mondial des Nations Unies (PAM). Les distributions prévues au départ pour 1991 ne se feront probablement pas avant 1992. En toute hypothèse, elles figureront dans la balance céréalière de 1991/92.

Prévisions des besoins de consommation alimentaire

Bien que ce soit beaucoup trop tôt pour faire des prévisions officielles sur la récolte de 1991/92, les indicateurs actuels, par exemple les tendances dans les pluies, les niveaux de fleuve et la densité de ravageurs ont permis à FEWS de faire des estimations très préliminaires sur le potentiel de production agricole. Estimations qui nous donnent une production nationale supérieure de 25 % environ à celle de 1990/91, soit 138.525 tonnes brutes (105.477 tonnes nettes). Le Tableau 2 ci-après présente une évaluation très préliminaire des besoins alimentaires pour la campagne 1991/92.

FACTEURS INFLUANT SUR L'ACCES AUX ALIMENTS

Non seulement les prix céréaliers sont élevés à l'intérieur du pays mais les céréales cultivées localement ont depuis longtemps disparu des marchés après deux mauvaises années de récolte. Seules les céréales importées et une partie du riz cultivé localement sont encore à vendre. On indique que ces produits sont vendus 20 ou 40 % plus cher qu'en temps normal dans la vallée du Fleuve Sénégal. A Nouakchott, les prix céréaliers en septembre sont restés relativement stables comparés aux niveaux de septembre 1990 et comparés aux quelques mois précédents.

Tableau 2: Balance préliminaire de la production céréalière 1991/92 pour la Mauritanie, par *wilaya* (T)

Wilaya	Population 1992	Besoins céréales 1992	Production brute	Production nette	Balance	% des besoins satisfaits 1992
Hodh ech Chargui	208.691	34.434	10.879	9.247	-25.187	26,9
Hodh el Gharbi	162.007	26.731	5.730	4.871	-21.860	18,2
Assaba	176.630	29.144	3.295	2.801	-26.343	9,6
Gorgol	190.692	31.464	29.535	21.952	-9.512	69,8
Brakna	208.868	34.463	35.504	27.872	-6.591	80,9
Trarza	260.506	42.983	39.346	26.987	-15.996	62,8
Guidimaka	124.555	20.552	14.236	11.747	-8.805	57,2
Total des wilayas agricoles	1.331.949	219.772	138.525	105.477	-114.295	48,0
Autres wilayas	702.803	115.962	0	0	-115.962	0,0
Total	2.034.752	335.734	138.525	105.477	-230.257	31,4

Sources: Les chiffres sur le nombre d'habitants ont été calculés sur la base du recensement officiel de 1987 et avec un taux de croissance annuelle de 2,7%. Les besoins céréaliers ont été calculés en utilisant les chiffres de consommation officiellement reconnus de 165 kg/personne/année.

Notes: Une balance céréalière est la quantité de besoins céréaliers satisfaits par la production locale avant les importations commerciales et l'aide alimentaire. Les statistiques de 1991/92 concernant les quantités importées et l'aide alimentaire prévue ne sont pas encore disponibles (les importations céréaliers commerciales de 1990/91 s'élevaient à 177.650 tonnes et, au dernier calcul, les importations au titre de l'aide alimentaire s'élevaient à un total de 84.700 tonnes en 1990/91).

LA VULNERABILITE MISE A JOUR

Deux milles familles maliennes déplacées (10.000 à 15.000 personnes) sont officiellement enregistrées au sud-est de la Mauritanie (300 familles à Bassikounou et 1.700 familles à Fassala-Néré). Le Haut commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCR) et les autorités du Gouvernement de la République islamique de Mauritanie continuent à suivre leur condition et besoins immédiats et à leur fournir un abri, des aliments et des médicaments. Le pire semble être le manque d'eau (ou eau polluée) à Fassala-Néré et les problèmes de santé publique et d'hygiène dans les deux camps. Dès que les pluies auront cessé (probablement mi-octobre), on pourra transférer du matériel de forage dans cette région isolée. La Coopération française est prête à financer le forage d'un nouveau puits dont on a désespérément besoin (le puits actuel a 55 mètres de profondeur et est pollué). De plus, du personnel sanitaire a été envoyé dans cette région pour aider à vacciner les enfants et pour prendre en charge les problèmes médicaux. Neuf enseignants du primaire sont prêts à apporter une instruction aux enfants. Le HCR a prévu une autre visite sur place du 24 au 30 septembre pour se tenir au courant des derniers développements.

Deux groupes classés "à risque de famine" par plusieurs rapports précédents du Groupe USAID des opérations de sécurité alimentaire ont reçu depuis des distributions alimentaires gratuites dans le cadre de la liste de distribution d'urgence de 1990/91, ce qui a permis de répondre aux pires manques. L'un des groupes sont les habitants des bidonvilles de Nouakchott, 9 à 16 kilomètres au sud de la ville (PK9-16), tout au long de la route allant vers Rosso. Cette population est encore très éprouvée, manquant notamment d'eau, mais la qualité de la vie s'améliore doucement, tel qu'en témoignent le nouveau dispensaire et les nouvelles écoles construites récemment ainsi que les meilleurs moyens de transport les reliant à la ville. Le second groupe est composé de la vaste majorité des personnes qui vivent

dans la vallée du Fleuve Sénégal. Leurs stocks alimentaires sont épuisés depuis quelques temps mais les distributions alimentaires allègent la gravité de la situation actuelle. Il semble y avoir bon espoir que la production des *walos* et des bas-fonds sera nettement meilleure que l'année dernière mais il est encore trop tôt pour faire des prévisions.

CONCLUSION

Etant donné que le mois de septembre est encore très tôt dans la saison de végétation, surtout en ce qui concerne trois des quatre grandes pratiques culturales en Mauritanie, il est très difficile de prédire la future situation du pays sur le plan de la sécurité alimentaire. Même les estimations préliminaires sur la production ne peuvent pas être faites avant la fin d'octobre. Mais puisqu'il semble que les cultures pluviales seront aussi mauvaises que celles de l'année dernière, FEWS prévoit que la production nette ne dépassera guère les 105.477 tonnes, même si tous les autres secteurs obtiennent d'aussi bons résultats que ceux de 1989/90.

Il ne fait aucun doute qu'une assistance des bailleurs de fonds sera nécessaire dans l'année à venir, reste à savoir le niveau nécessaire et le pourcentage de distribution d'urgence. L'année dernière, le secteur commercial a montré sa nature dynamique et sa capacité à réagir rapidement à une mauvaise récolte. Il a importé un total de 177.650 tonnes de céréales, représentant presque 48% du total des besoins céréaliers du pays. Les contributions des bailleurs de fonds se sont élevées à un total de 87.326 tonnes (environ 30.000 tonnes destinées à la distribution alimentaire gratuite). En supposant que le secteur commercial puisse assumer un pourcentage égal ou meilleur des besoins céréaliers de cette année, et en supposant que la récolte soit meilleure, les besoins d'assistance étrangère pourraient être légèrement inférieurs en 1992.

La bonne récolte en perspective devrait obvier aux pénuries actuelles

Rapport communiqué le 20 septembre 1991 par l'USAID/Mali

RECAPITULATIF

Les conditions agricoles sont meilleures que l'année dernière. En général, les pluies ont été précoces et abondantes. Cela a permis de planter sur une superficie plus grande. On s'attend à une bonne récolte et à un modeste excédent. Mais des pénuries locales peuvent survenir dans les régions au nord de Kayes, de Koulikoro, de Ségou et à l'ouest de Mopti (confer Carte 3). Ces régions ont eu des pluies tardives et des vagues de sécheresse importantes. Dans toutes ces régions, la récolte avait été mauvaise en 1990 et les stocks sont épuisés. Une mauvaise récolte cette année les rendrait très vulnérables (confer Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine). La situation reste critique dans le cercle¹ de Goundam dans la région de Tombouctou. Il a été impossible jusqu'à présent de distribuer des aliments dans cette région à cause des problèmes d'insécurité. Si la production était entravée par l'insécurité locale, la population aurait des besoins alimentaires bien plus impérieux. Malgré un modeste excédent général, l'assistance des bailleurs de fonds sera probablement nécessaire pour reconstituer les stocks nationaux de sécurité alimentaire. Le niveau effectif de cette assistance pourra être précisé en novembre lorsqu'on connaîtra le résultat de la récolte.

FACTEURS INFLUANT SUR LA DISPONIBILITE ALIMENTAIRE

Conditions agricoles

Les conditions agricoles sont nettement meilleures que celles de l'année dernière. Les pluies ont généralement été bonnes sur l'ensemble du territoire (confer Carte 3). Les pluies sont tombées plus tôt dans l'est et le sud par rapport à la moyenne de 1961-90. A l'ouest et dans les régions au centre-nord, les pluies se sont faites attendre. Sur les grandes zones agricoles du pays, les pluies sont restées régulières, à l'exception des

¹ Les divisions administratives du Mali sont, en ordre de grandeur, les régions, les cercles et les arrondissements.

régions au nord de Koulikoro et de Ségou où elles ont été plus intermittentes.

Les conditions climatologiques favorables ont permis de continuer les labours et plantations jusqu'en juillet dans le sud. Les superficies labourées en 1991 dépassent celles de 1990 dans de nombreuses régions et dans certaines, celles de 1989 (confer Tableau 3). Dans les cercles de Nara et de Banamba (région de Koulikoro) et dans les cercles au nord de Kayes (région de Kayes), on indique des réensemencements là où les cultures n'avaient pas poussé.

Tableau 3: Superficie plantée au Mali à la fin d'août 1991 (000 hectares)

ODR/DRA	Millet/ Sorgho	Maïs	Riz	Autres	Total
DRA Gao	3	0	12	0	15
DRA Kayes	32	19	1	0	52
DRA Koulikoro	26	5	0	2	33
DRA Mopti	260	0	66	19	345
DRA Ségou	269	3	5	5	282
DRA Tombouctou	41	0	30	1	72
CMDT	308	89	27	67	491
ODI Kaarta	83	6	0	0	89
ODIPAC	100	23	3	0	126
Office Haute Vallée	120	11	4	1	136
Office Niger	0	0	17	0	17
Office Riz Mopti	0	0	18	0	18
Office Riz Ségou	0	0	40	0	40
Total	1.242	156	22	95	1.716

Source: Superficies plantées d'après les rapports d'activité de l'Office de développement régional (ODR) et de la Direction régionale de l'agriculture (DRA) à la fin d'août.

Note: CMDT est la Compagnie malienne pour le développement des textiles, ODI est l'Opération de développement intégrée et ODIPAC est l'Opération de développement intégrée des productions arachidières et céréalières.

Les conditions initiales étaient excellentes pour la culture rizicole. Mi-septembre, le Service hydrologique du Gouvernement de la République malienne indiquait que les niveaux des fleuves pendant la saison des pluies étaient légèrement inférieurs à la moyenne de 10 ans. Les crues sont arrivées à un moment opportun après les premières pluies, ce qui a permis de planter. Chose particulièrement importante dans la région de Tombouctou où la culture rizicole de 1990 risquait d'être perdue suite au manque de pluies initiales et à l'arrivée précoce des crues.

Les comptes rendus du Service météorologique du Gouvernement malien et les estimations de METEOSAT conviennent que les pluies ont été relativement abondantes et bien distribuées sur l'ensemble du territoire tout au long de la période de végétation de 1991. Toutefois, certaines zones ont connu des vagues de sécheresse de 10 à 20 jours. Les plus durement touchés sont les cercles de Nara et Banamba (région de Koulikoro); le cercle à l'ouest de Niono (Région de Ségou) et les cercles à l'ouest d'Youvarou, à l'ouest de Tenenkou et au nord de Mopti (Région de Mopti). Les valeurs IVN à la fin d'août sont inférieures à la moyenne de 1982-1990 pour nombreuses de ces régions. Les rendements pourraient s'en ressentir dans les zones touchées. Dans le restant du pays, les rendements devraient avoisiner ou dépasser la moyenne.

Les conditions agricoles dans les régions de Tombouctou et de Gao sont très bonnes. Les observations sur le terrain confirment l'imagerie par satellite indiquant d'excellentes conditions végétatives et une très bonne pluviosité. La récolte de *fonio* sauvage a commencé tôt et était meilleure que celle des deux années précédentes. Les conditions pour la production rizicole devraient également être très bonnes. Toutefois, l'on ne connaît pas les répercussions de l'insécurité locale sur les semences, problème auquel faisaient allusion les rapports précédents de FEWS (les cultures touchées seraient les cultures pluviales au nord du Fleuve Niger et certaines cultures irriguées tout au long du Niger). Situation que risque tout particulièrement de connaître la région du Lac Faguibine du cercle de Goundam.

Mais le climat également a été favorable au développement des sauterelles et mouches d'Espagne. Selon les rapports du Service de protection des cultures du Gouvernement, 189.000 hectares ont été infestés depuis le début de la campagne. Sur ce total, 62.500 hectares ont été traités. Malgré la reproduction rapide de ces insectes, les entomologistes pensent que les pertes agricoles seront limitées. Les cercles de Banamba et à l'ouest de Douentza sont parmi les plus touchés. Les conditions dans l'Adrar des Iforas tout au long de la frontière algérienne conviennent particulièrement bien à la croissance du criquet du désert, bien qu'aucun compte rendu n'ait été reçu sur la présence de criquet. Les conditions sont également favorables à l'infestation des sauterelles venant de Mauritanie.

Sauf pertes importantes causées par les ravageurs ou dégâts imprévus en fin de campagne, la production promet cette année

de se rapprocher de la moyenne de cinq ans, 2,1 millions de tonnes.^{1,2} Se fondant sur le bon démarrage des pluies, la pluviosité en temps de floraison et les comptes rendus de la direction agricole du Gouvernement, FEWS/Mali estime que la production céréalière pourrait se situer entre 1,7 et 1,9 million de tonnes (confer Carte 4).

Conditions pastorales

Des pluies tombées au bon moment et bien distribuées ont permis une amélioration générale des terrains de parcours et des pâturages sur l'ensemble du pays. Les valeurs IVN, au-dessus de la plupart des grands pâturages, sont supérieures à la moyenne de 1982-1990 (confer recto de la page de dos pour une explication de l'IVN). Mais des zones importantes indiquent des valeurs inférieures à la moyenne: les cercles au nord-ouest de Kayes et au nord d'Yelimané (région de Kayes); les cercles au sud et au centre de Nara et Banamba (région de Koulikoro); au sud de Niono (région de Ségou); à l'ouest de Tenenkou et au sud-est de Mopti (région de Mopti).

Les rapports du Service d'élevage et de viande du Gouvernement indiquent des concentrations inhabituelles de troupeaux dans les régions au nord de Koulikoro, de Ségou et de Mopti ainsi que dans le cercle de Niafunké de la région de Tombouctou. Normalement, pendant la saison des pluies, ces troupeaux quitteraient ces régions pour se rendre en Mauritanie ou dans les pâturages des dunes au nord du Mali. Cette année, les troupeaux sont restés à la même place à cause des rumeurs de vols de troupeaux en Mauritanie et de l'insécurité dans les régions de Tombouctou et de Gao. Ces troupeaux se concentrent sur des pâturages utilisés généralement comme lieu de transition entre les parcours des saisons de pluies et saisons sèches. Leur présence risque de dégrader encore davantage l'environnement et d'épuiser les terres dont on ne pourra plus se servir au moment où on en a généralement à nouveau besoin (février ou mars).

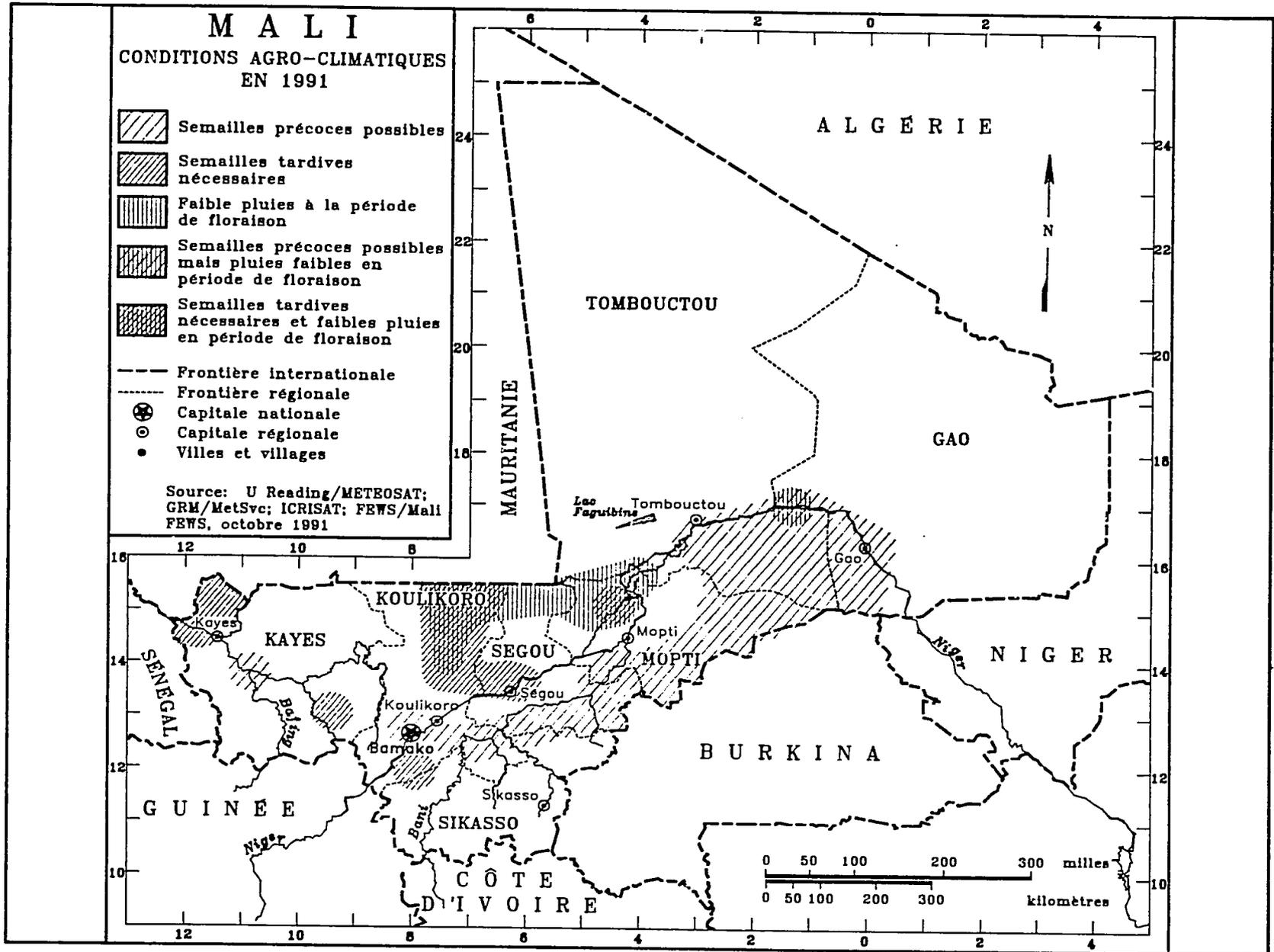
Stocks et mouvements alimentaires

Les stocks alimentaires sont limités au moment où la population locale entame le dernier mois de la soudure (période avant

¹ FEWS utilise les estimations de la direction agricole pour la production de maïs et de riz de 1991/92. Pour les estimations de la production de mil et de sorgho, FEWS multiplie le rendement moyen de la direction agricole par la superficie indiquée puis multiplie ce résultat par un indice fondé sur le moment et la suffisance des pluies pendant la période de plantation. Le résultat est exprimé en tant que fourchette pour souligner son caractère provisoire.

² La date de l'ensemencement se fonde sur les premiers 25 mm de pluies cumulatives la décade où les plantations sont optimales. Des pluies suffisantes pendant le temps de floraison se fondent sur la pluviosité cumulative de la décade par rapport à la moyenne du Potentiel Evapo-Transpiration (PET) cinq décades après la prévision des semences. La pluviosité cumulative par décades se fonde sur les images METEOSAT, confirmées lorsque c'est possible par le Service météorologique du Gouvernement. Les normes saisonnières (date de l'ensemencement et PET) se fondent sur des études d'ICRISAT.

Carte 4: Conditions agro-climatiques au Mali en 1991



la récolte lorsque les stocks alimentaires sont à un faible niveau). Le service statistique du Gouvernement a indiqué que sur l'ensemble du pays les stocks étaient bas avant la récolte de 1990. La médiocre récolte de 1990 n'a pas permis aux ménages de reconstituer leurs réserves comme prévu. Dans les régions les plus déficitaires, les distributions alimentaires arrivées à temps devraient permettre aux ménages à risque d'avoir suffisamment de réserves pour tenir jusqu'à la récolte. Il est capital que la récolte de 1991 soit bonne si l'on veut que les ménages puissent reconstituer les stocks à des niveaux satisfaisants.

Dans les régions très déficitaires, les stocks commerciaux sont extrêmement limités. C'est tout particulièrement vrai dans les régions du nord éprouvés par les troubles civils. Selon l'Office de transport national du Gouvernement, les grands commerçants de céréales continuent à avoir des stocks et gardent environ 23.000 tonnes à Abidjan et à Dakar pouvant être exportées au Mali. L'Office des produits agricoles (OPAM) détient également 1.800 tonnes de céréales. Mais, depuis plusieurs années, les stocks commerciaux de l'OPAM diminuent.

Après les distributions alimentaires, les stocks nationaux de sécurité (SNS) sont à environ 50% de leur capacité de 53.000 tonnes. A la fin d'août, 23.864 tonnes restaient stationnées dans les régions de Kayes, Ségou, Mopti, Tombouctou et Gao. C'est-à-dire 10.000 tonnes de moins qu'à la même période en 1990 et 30.000 tonnes de moins qu'en 1989. Une bonne récolte et les diminutions qui s'en suivent dans les prix céréaliers sont nécessaires pour reconstituer les stocks de sécurité.

Prévisions de la balance céréalière¹

Tenant compte d'une population de 8,72 millions de personnes, d'un taux de consommation par habitant et par an de 185 kg et d'une production céréalière estimée entre 1,7 et 1,9 million de tonnes, le Mali pourrait arriver à un excédent de 100.000 à 300.000 tonnes. Certaines régions du pays connaîtront des baisses de production plus importantes que normales. Les plus touchés seront les cercles au nord de Kayes, de Nara et de Banamba. Des diminutions moins sensibles peuvent également survenir dans les cercles de Nioro, Youvarou et Tenenkou. Les estimations plus précises devront être faites au moment de la récolte.

FACTEURS INFLUANT SUR L'ACCES ALIMENTAIRE

Les prix du mil et du sorgho sont supérieurs de 36 à 49% à la moyenne des prix d'octobre 1988 à septembre 1989 (confer Tableau 4). Les prix d'août ont stagné ou ont diminué

¹ La balance céréalière est la quantité de céréales satisfaite par la production locale avant les importations commerciales et l'aide alimentaire.

légèrement sur la plupart des marchés. C'est dans les marchés où de la nourriture a été distribuée que les prix ont le plus diminué. Bien qu'élevés, les prix du riz ont été plus stables pendant la même période. Les prix d'octobre devraient donner une bien meilleure idée des prévisions du marché concernant le résultat de la récolte. Les prix céréaliers devront baisser si l'on veut que les populations vulnérables retrouvent leur pouvoir d'achat.

L'insécurité dans les régions de Tombouctou et de Gao a entravé l'accès local aux produits alimentaires. Le banditisme, les attaques et les troubles ethniques ont beaucoup diminué l'activité des marchés. Les transporteurs hésitent à expédier dans cette zone. Et de plus, le commerce transfrontalier avec l'Algérie et la Mauritanie est interrompu. La situation semble s'améliorer dans la région de Gao, mais reste mauvaise à Tombouctou.

Suivant la récolte de 1990, les flux migratoires ont été plus importants que les mouvements saisonniers ordinaires (personnes à la quête de travail rémunéré). Le système d'alerte précoce à la famine du Gouvernement (SAP) et le système de suivi Delta-Sénou de Save the Children/Royaume-Uni (SADS) indiquent que les travailleurs émigrés ont envoyé moins de fonds que normalement, peut-être parce qu'on se dispute de plus en plus les rares emplois.

Tableau 4: Evolution des prix du mil sur les grands marchés régionaux du Mali

Marché	Août '89	Août '90	Juillet '91	Août '91	Indice
Bamako	72	99	141	142	1,36
Kayes	91	89	165	159	1,41
Koulikoro	63	95	134	142	1,42
Ségou	46	90	122	123	1,43
Sikasso	69	95	124	125	1,30
Mopti	49	93	144	139	1,49
Tombouctou	76	97	168	148	1,38
Gao	71	99	152	149	1,40
Moyenne	67	95	144	141	1,40

Source et Note: Prix mensuels moyens fondés sur les bulletins mensuels du Système d'information des marchés céréaliers du Gouvernement (SIM). Indice égale prix d'août 1991 divisé par la moyenne des prix d'octobre 1988 à septembre 1989.

LA VULNERABILITE MISE A JOUR

Les distributions alimentaires et les interventions sur le marché ont permis de diminuer le niveau de vulnérabilité des populations identifiées lors de l'évaluation sur la vulnérabilité de 1991 à l'exception des habitants du cercle de Goundam dans la région de Tombouctou. La récolte de 1991 qui promet d'être bonne devrait permettre de maintenir à un faible niveau la

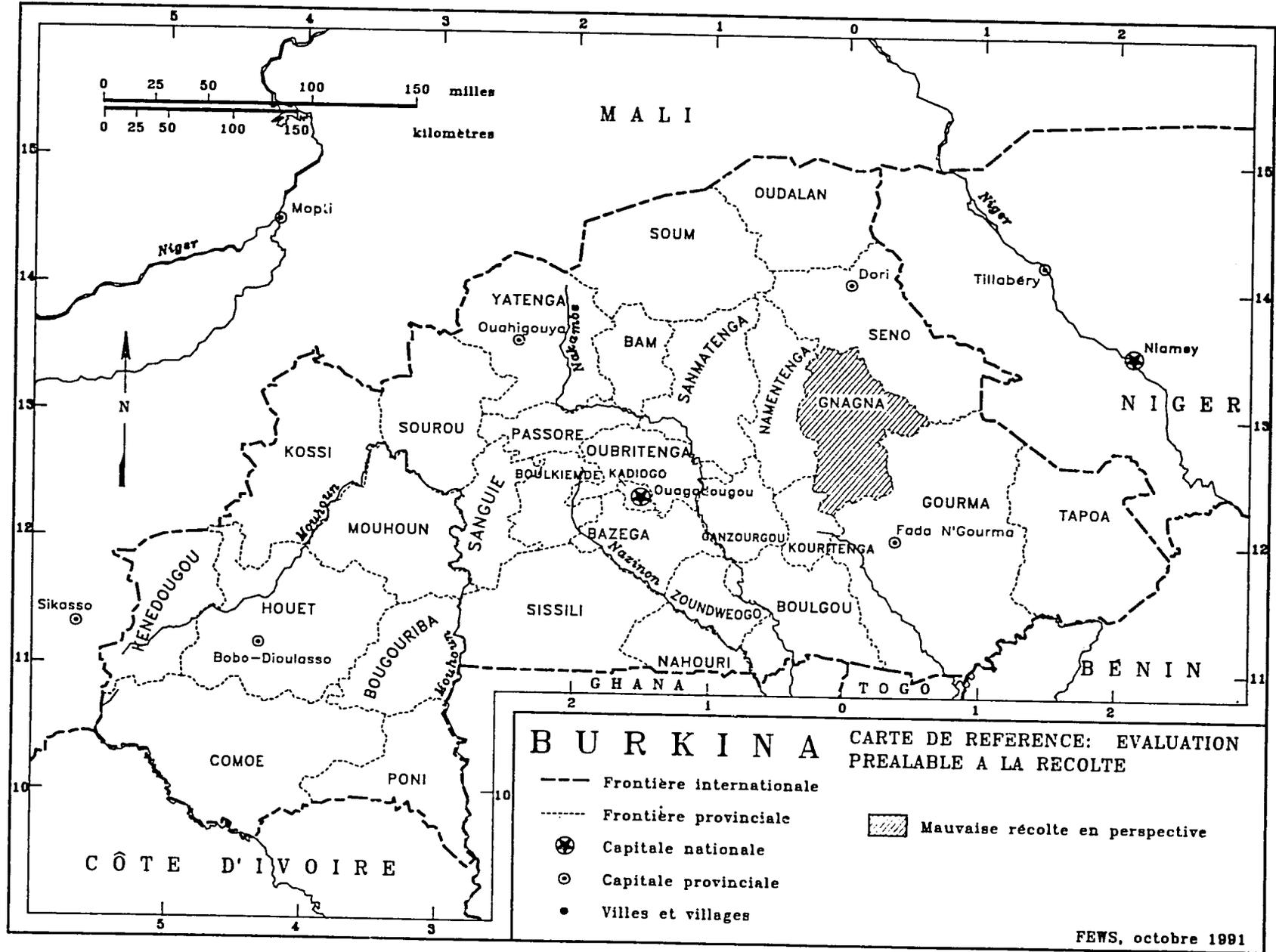
vulnérabilité de la plupart des habitants dans les zones généralement déficitaires au nord du quatorzième parallèle. On prévoit que les petits agriculteurs du cercle de Kayes (région de Kayes) et des cercles de Nara et de Banamba (région de Koulikoro) seront vulnérables suite à la mauvaise récolte. Cela pourrait également être le cas dans les cercles au nord de Niono (région de Ségou) et à l'est de Youvarou et Tenenkou (région de Mopti).

Les habitants du cercle de Goundam sont probablement éprouvés par la continuelle insécurité dans laquelle ils vivent. Pour le moment, il a été impossible d'achever les distributions alimentaires aux groupes autour du Lac Faguibine. Les pénuries alimentaires peuvent persister surtout si l'insécurité empêche les agriculteurs de planter dans les terres de décrue autour du Lac Faguibine.

CONCLUSIONS

La bonne récolte prévue permettra un modeste excédent national de la production céréalière. Dans la plupart des régions du pays, les récoltes devraient être suffisantes. Mais, il faudrait des excédents bien plus importants pour que les populations rurales puissent reconstituer leurs stocks. Si les céréales locales arrivent sur le marché, les prix devraient diminuer et entrer ainsi dans les moyens de la plupart des populations vulnérables. Des distributions seront probablement nécessaires, suite aux pénuries, pour les habitants des régions au nord de Kayes, de Koulikoro, de Ségou et à l'ouest de Mopti. Puisque ces populations ont entamé la soudure de 1991 avec de faibles stocks, il est possible qu'il faille commencer les distributions alimentaires dès février. Une assistance continue sera nécessaire dans le cercle de Goundam. Les stocks de SNS sont faibles après les distributions alimentaires de 1991. Une assistance des bailleurs de fonds sera peut-être nécessaire pour aider à reconstituer les stocks de SNS, même si la récolte dégage un modeste excédent national.

Carte 5: Carte de référence du Burkina



BURKINA

Une bonne période de végétation obvie au manque alimentaire

Rapport communiqué le 19 septembre 1991 par l'USAID/Burkina

RECAPITULATIF

La période de végétation a commencé plus tôt qu'à la normale et les pluies cumulatives ont été supérieures à la moyenne sur quasiment l'ensemble du Burkina. La croissance du mil et du sorgho rouge est bonne. Mais plusieurs provinces au sud de Ouagadougou ont souffert d'une diminution des pluies pendant juin et la récolte de maïs est perdue. Au nord de Ouagadougou, les céréales sont dans une très bonne condition et les perspectives de récolte sont excellentes. FEWS/Burkina estime un déficit¹ de la production céréalière national d'environ 85.000 tonnes en 1991/92, soit 70.000 tonnes de moins que les 155.000 tonnes de déficit moyen pour le Burkina.

Les provinces au nord-ouest de Soum, d'Yatenga et de Sourou auront une production supérieure à la moyenne. Cela aidera les groupes identifiés comme étant extrêmement vulnérables lors de l'évaluation de FEWS sur la vulnérabilité en 1991 qui pourront commencer à reconstituer leurs réserves économiques perdues lors des deux ou trois années consécutives de production inférieure à la moyenne (confer Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine). Ils resteront toutefois modérément vulnérables.

FACTEURS INFLUANT SUR LA DISPONIBILITE ALIMENTAIRE

Conditions agricoles

La production céréalière est la principale source de nourriture et de revenus pour les ménages au Burkina. Les indicateurs qualitatifs généraux de la production céréalière annuelle sont notamment la distribution des pluies (dans le temps et l'espace) et la progression de l'IVN pendant la période de végétation (confer recto de la page de dos pour une description de l'IVN). Des diminutions de l'IVN au-dessus d'une zone indique un manque d'humidité pouvant réduire la production céréalière. Il

existe une forte corrélation entre l'IVN maximum pour la campagne et la production céréalière brute au Burkina o généralement l'IVN maximum se situe pendant les dix derniers jours d'août. Les estimations de la production céréalière par région suivent généralement la différence de l'IVN par rapport à la moyenne.

La pluviosité cumulative de mai à août 1991 était supérieure à la moyenne de 1951-1980 dans toutes les 11 stations de notification. La progression de l'IVN était très régulière dans le nord, sauf dans les régions de Gnagna. Les pluies précoces et régulières ont valu au nord un IVN supérieur à la moyenne pendant les dix derniers jours d'août. Généralement, l'IVN a été supérieur à la moyenne dans les régions de Bam, d'Yatenga, de Soum, d'Oudalan et au nord de Sanmatenga. Le mauvais démarrage de la campagne à Gnagna a probablement diminué très nettement la production céréalière dans cette province (confer Carte 5).

Les estimations de METEOSAT² indiquent que les pluies étaient insuffisantes fin juin et début juillet pour avoir une bonne production céréalière au sud du Burkina. La progression de l'IVN de décade en décade pendant les six décades de juin et juillet était très irrégulière dans les provinces du sud et l'IVN, pendant la troisième décade d'août, était inférieur à la moyenne de 1982-1990 au sud de Gourma, au sud de Tapoa, au sud de Boulgou et sur une grande partie de Sissili et de Bougouriba. Dans les provinces du sud, l'importante récolte de maïs a été perdue à cause de la sécheresse fin juin et début juillet au moment critique o les champs étaient en fleurs. Les conditions de sécheresse auront diminué le rendement du mil et du sorgho blanc, et partant, la production dans cette région.

La production céréalière estimée par FEWS/Burkina pour 1991/92 s'élève à environ 1,98 million de tonnes (confer Tableau 5). C'est-à-dire 260.000 tonnes de plus que la moyenne de 1984-90 (1,72 million de tonnes). Les ravageurs n'ont pas encore été un problème et seules de petites zones ont été traitées. Mais le Service de protection phytosanitaire indique des condi-

¹ La balance de production céréalière représente la quantité de besoins céréaliers satisfaits par la production locale avant les importations commerciales et l'aide alimentaire.

² Confer le recto de la page de dos pour une description des estimations de la pluviosité d'après METEOSAT.

Tableau 5: Balance préliminaire de la production céréalière 1991/92 pour le Burkina, par province (T)

Province	Population juin 1992	Besoins céréaliers 1991/92	Production brute 1991/92	Production nette 1991/92	Balance 1991/92	% besoins satisfaits 1991/92	Balance moyenne 1985-90	Balance 1991/92 inférieure à la moyenne?
Bam	174.200	33.100	40.800	34.700	1.600	105	-8.100	
Bazega	355.000	67.500	78.000	66.300	-1.200	98	-5.400	
Bougouriba	245.000	46.600	66.900	56.900	10.300	122	9.100	
Boulgou	469.700	89.200	100.000	85.000	-4.200	95	-7.200	
Boulkiemde	395.800	75.200	78.900	67.100	-8.100	89	-10.500	
Comoe	300.400	57.100	87.100	74.000	16.900	130	15.900	
Ganzourgou	225.900	42.900	57.300	48.700	5.800	114	3.300	
Gnagna	275.400	52.300	64.600	54.900	2.600	105	1.800	
Gourma	353.600	67.200	89.600	76.200	9.000	113	9.500	oui
Houet	732.000	139.100	182.100	154.800	15.700	111	7.100	
Kadiogo	679.600	129.100	11.800	10.000	-119.100	8	-96.900	oui
Kenedougou	163.500	31.100	54.000	45.900	14.800	148	13.600	
Kossi	393.300	74.700	128.900	109.600	34.900	147	30.500	
Kouritenga	229.100	43.500	29.300	24.900	-18.600	57	-1.200	
Mouhoun	341.100	64.800	91.800	78.000	13.200	120	10.400	
Nahouri	122.500	23.300	16.700	14.200	-9.100	61	-8.800	oui
Namentenga	215.600	41.000	47.100	40.000	-1.000	98	-6.100	
Oubritenga	329.800	62.700	71.800	61.000	-1.700	97	-3.700	
Oudalan	124.700	23.700	16.200	13.800	-9.900	58	-10.400	
Passore	234.400	44.500	57.100	48.500	4.000	109	-3.100	
Poni	261.100	49.600	61.900	52.600	3.000	106	2.600	
Sanguie	235.500	44.700	55.200	46.900	2.200	105	-200	
Sanmatenga	407.800	77.500	91.300	77.600	100	100	-7.100	
Seno	268.900	51.100	60.500	51.400	300	101	-10.700	
Sissili	301.200	57.200	66.400	56.400	-800	99	3.200	oui
Soum	219.400	41.700	37.500	31.900	-9.800	76	-15.500	
Sourou	316.700	60.200	65.300	55.500	-4.700	92	-6.200	
Tapoa	190.900	36.300	42.800	36.400	100	100	2.200	oui
Yatenga	561.800	106.700	91.300	77.600	-29.100	73	-41.900	
Zoundweogo	176.800	33.600	36.200	30.800	-2.800	92	-3.300	

Sources: Les projections du nombre d'habitants des provinces pour juin 1992 sont des extrapolations exponentielles du recensement de 1985 (Institut national de la statistique et de la démographie) avec des taux de croissance spécifiques aux provinces (taux moyen de croissance nationale est 2,38%). La consommation est supposée être de 190 kg par personne et par année. La production nette est égale à 85% de la production brute. Les chiffres sur la production céréalière de 1985-90 proviennent du Ministère de l'Agriculture.

Notes: La qualité de la saison de végétation a été estimée en fonction du nombre de diminutions de l'IVN en juin et juillet et la différence en pourcentage par rapport à la moyenne de l'IVN pour la troisième décade d'août. Pour chaque département (300 au Burkina), le nombre de diminutions d'une décade à l'autre a été converti en facteur de correction exprimé en pourcentage: aucune diminution devenait +100%, une diminution devenait +50%, deux diminutions devenaient 0%, trois diminutions devenaient -50% et quatre diminutions devenaient -100%. Ce pourcentage a été ajouté à la différence en pourcentage par rapport à la moyenne de l'IVN pour la troisième décade d'août.

Les estimations sur la production ont été obtenues en multipliant l'écart type de la production moyenne par le pourcentage de "qualité" obtenu, puis en ajoutant le résultat à la production moyenne par département. On a fait la somme des départements pour obtenir les estimations provinciales présentées sur le Tableau 5. Cela nous donne une estimation de la production céréalière qui tient compte de la variabilité annuelle de la production céréalière.

tions de sécheresse au nord du Burkina qui pourraient entraîner des invasions de sauterelles aux graves conséquences économiques.

Conditions pastorales

Cette année, l'élevage n'a pas souffert de la qualité des pâturages. Partout dans le pays, ils ont verdi très tôt et sont encore en excellente condition. La pousse précoce des pâturages diminue très nettement la vulnérabilité des éleveurs-cultivateurs dans les régions économiquement éprouvées de Sourou, d'Yatenga et au sud de Soum.

Stocks et mouvements alimentaires

Le Tableau 6 représente une première évaluation des stocks existants, de l'aide alimentaire et des importations prévues pour 1991/92. La très mauvaise période de végétation en 1990/91 a quasiment épuisé les stocks des fermes à la veille de la récolte. La production supérieure à la moyenne de cette année aidera à reconstituer les stocks de sécurité de l'Office national des

céréales (OFNACER) et les stocks des fermes dans les zones ayant connu un déficit céréalier l'année dernière. Si les estimations de la production, de l'aide alimentaire et des importations commerciales se vérifient, l'offre céréalière au Burkina sera plus ou moins égale à la demande en 1991/92.

Prévisions des besoins de consommation alimentaire

Le Tableau 5 présente la balance céréalière estimée par FEWS pour la campagne agricole 1991/92. Le déficit céréalier net est estimé à 85.000 tonnes. C'est-à-dire 70.000 tonnes de moins que le déficit moyen de 1985-90 (155.000 tonnes). La plupart des régions au nord de Ouagadougou ont une situation meilleure que la moyenne et celles au sud de Ouagadougou sont légèrement en-dessous de la moyenne. Cette évaluation de la qualité de la période de végétation est analogue à celle du Ministère de l'Agriculture. Cependant, le Ministère note de très mauvaises conditions de végétation à Gnagna - les estimations de FEWS risquent d'être trop élevées pour cette province. Si tel est le cas, ce sera la troisième mauvaise année consécutive pour cette région.

Tableau 6: Balance céréalière nationale préliminaire 1991/92 pour le Burkina (T)

Population 1992		9.300.748
Taux de consommation (kg/personne/année)		190
BESOINS CONSOMMATION CEREALIERE 1991/92		
Consommation céréalière prévue 1991/92		1.767.142
Reconstitution des stocks (non disponibles pour consommation)		100.000
OFNACER	50.000	
Exploitation agricole	50.000	
Total besoins céréaliers 1991/92		1.867.142
OFFRE CEREALIERE 1991/92		
Production estimée nette 1991/92		1.680.000
Stocks disponibles dans le pays (OFNACER)		8.000
Stabilisation	5.000	
Sécurité	3.000	
Aide alimentaire prévue pour 1991/92		44.500
USA	15.000	
France	5.000	
EEC	8.000	
Italie	10.000	
CATHWEL	5.000	
Autres	1.500	
Importations commerciales prévues 1991/92		135.000
Blé	35.000	
Riz	100.000	
Total offre céréalière disponible pour 1991/92		1.867.500
BALANCE CEREALIERE PRELIMINAIRE		358

Source: FEWS/Burkina

Prévisions des besoins d'aide alimentaire

Si les estimations de la balance céréalière du Tableau 5 s'avèrent exactes, Yatenga, Passore et Soum auront une production supérieure à la moyenne. Les petits agriculteurs peuvent lentement commencer à reconstituer leurs ressources. Mais ces groupes restent modérément vulnérables aux manques de vivres vu les déficits de l'année dernière.

L'aide alimentaire ou les autres types d'assistance aux revenus devront viser les zones où la production céréalière a été inférieure à la moyenne pendant plusieurs années consécutives. Cette assistance éviterait peut-être que les groupes vulnérables vendent leurs biens pour acheter des céréales. Par contre, les petits agriculteurs de Gnagna seront très vulnérables puisque, dans cette province, la production a été inférieure à la moyenne pendant plusieurs années consécutives.

FACTEURS INFLUANT SUR L'ACCES ALIMENTAIRE

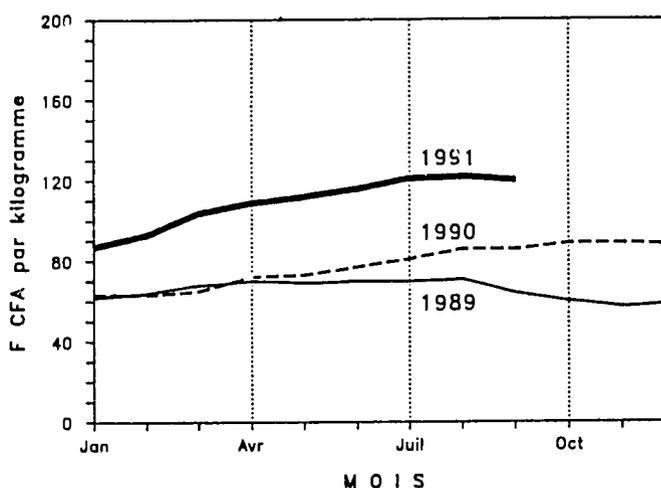
Données économiques

Les données sur les prix du Système d'information du marché de l'OFNACER indiquent que les prix du mil ont été nettement plus élevés en 1991 qu'en 1990 (Figure 1). Après avoir régulièrement grimpé depuis janvier, les prix se sont stabilisés en juillet. Deux facteurs expliquent cette stabilisation: les prévisions d'une production céréalière supérieure à la moyenne et les distributions alimentaires dans les régions où les prix étaient élevés. Il est fort probable que les prix chutent trop en novembre suite à la qualité de la récolte de cette année.

LA VULNERABILITE MISE A JOUR

L'évaluation de FEWS sur la vulnérabilité de juin 1991 constatait que 10.000 petits agriculteurs et éleveurs dans les régions d'Yatenga, de Sourou et de Soum étaient extrêmement vulnérables. Ces groupes avaient été éprouvés par deux années consécutives de production céréalière en-dessous de la moyenne. Il semble à présent que ces provinces auront une production céréalière au-dessus de la moyenne en 1991/92. Cela diminuera leur niveau de vulnérabilité d'extrême à modéré

Figure 1: Prix du mil au Burkina, moyenne des marchés urbains



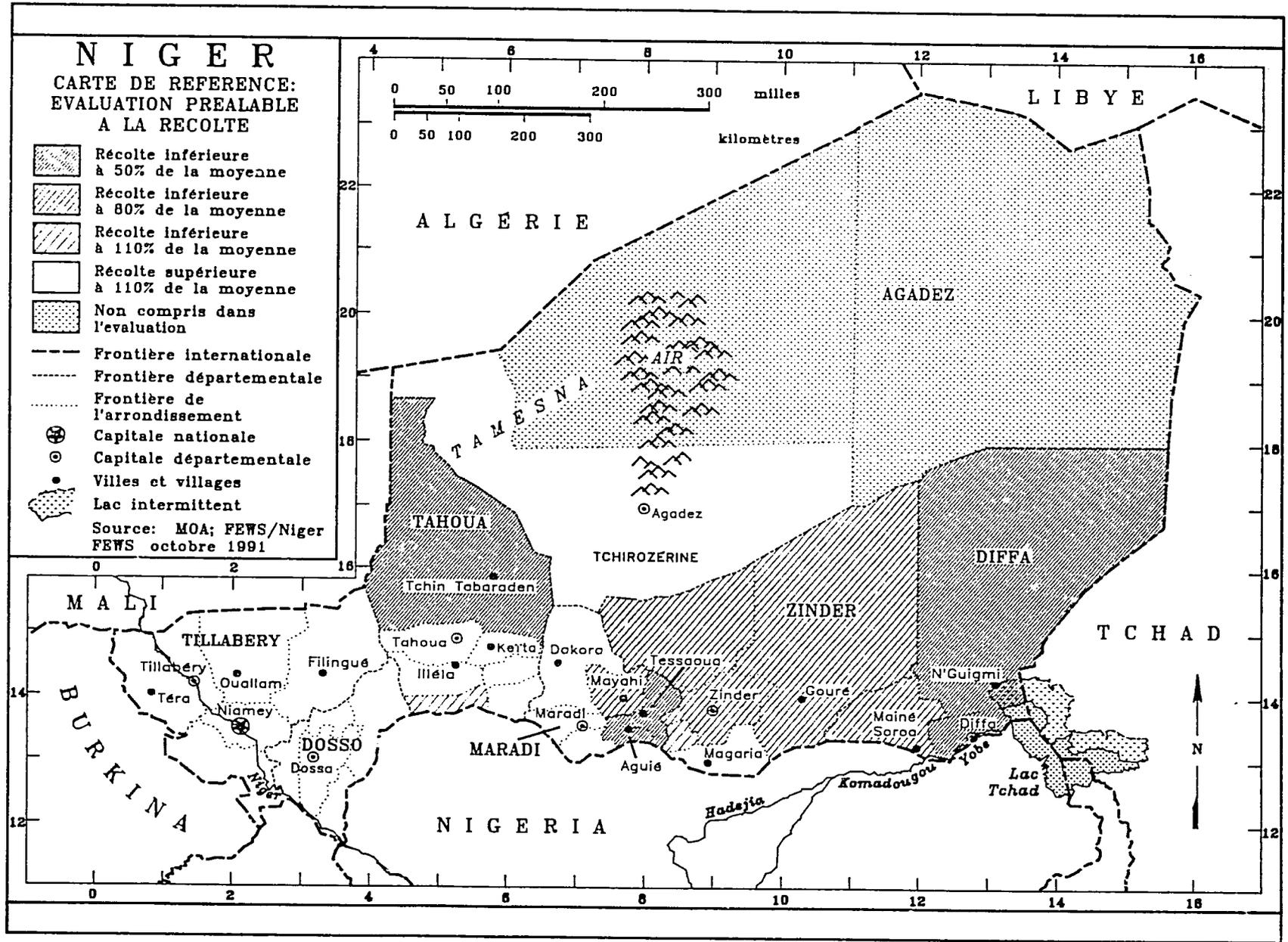
Sources: GOB/OFNACER; FEWS/Burkina

(confer Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine). En revanche, le déficit céréalier à Gnagna pourrait rendre 20% de la population de cette province à (55.080 personnes) extrêmement vulnérables (les habitants de Gnagna étaient modérément vulnérables l'année dernière).

CONCLUSIONS

En 1991/92, la balance de la production céréalière nationale, estimée par FEWS/ Burkina représente un déficit de 85.000 tonnes, chiffre supérieur à la moyenne. Cela assure une meilleure sécurité alimentaire au pays et représente un répit dont ont grandement besoin les groupes socio-économiques durement éprouvés. Une assistance d'urgence continuera à être apportée dans les provinces d'Yatenga, de Soum, de Gnagna et de Boulgou où les déficits céréaliers ont été en-dessous de la moyenne pendant deux années de suite. L'aide alimentaire de la Communauté économique européenne et d'autres organisations arrivera trop tard en 1991 pour aider les régions actuellement en proie à des difficultés à reconstituer leurs stocks de sécurité.

Carte 6: Carte de référence du Niger



Rapport communiqué le 30 septembre 1991 par l'USAID/Niger

RECAPITULATIF

Malgré les conditions de sécheresse en juin et juillet, la saison des pluies de 1991 semble promettre la meilleure récolte depuis 1988 et des pâturages aussi verts que ceux de 1988 sur la plus grande partie du pays (confer Carte 6). Les niveaux de sécurité alimentaire parmi les agriculteurs, les éleveurs et les éleveurs-agriculteurs se sont nettement améliorés depuis juin dernier à l'exception des habitants du département de Diffa, de l'arrondissement de Tchinn Tabaraden (département de Tahoua), des arrondissements de Mayahi, d'Aguié et de Tessaoua (département de Maradi) et de l'arrondissement de Gouré (département de Zinder). Un million de personnes devront être secourues dans ces régions pour obvier aux niveaux de vulnérabilité modérée à extrême en 1992 (confer Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine). D'autres régions du pays pourraient avoir besoin d'une assistance analogue suivant le dénouement final de la récolte qui pourrait bien subir les conséquences de l'interruption apparente des pluies au début septembre et des dégâts causés par les insectes. L'USAID/Niger espère que le pays n'aura pas besoin d'une aide alimentaire externe en 1992 mais attend pour se prononcer le rapport sur la sécurité alimentaire du 15 octobre, date à laquelle on disposera de meilleures informations sur la récolte.

FACTEURS INFLUANT SUR LA DISPONIBILITE ALIMENTAIRE**Conditions agricoles**

En 1991, les pluies sont tombées tôt et les premières plantations ont commencé avant les dates normales. Mais même ainsi, le temps sec de juin à mi-juillet a entraîné des pertes de culture, d'importants dégâts causés par les insectes, une croissance irrégulière et des replantations dans de nombreux champs. Les

pluies d'août, supérieures à la moyenne, ont amélioré les perspectives de production mais si elles cessent prématurément et si les insectes causent des dégâts, les rendements pourraient être nettement diminués dans les zones où les cultures ont été plantées tardivement.

La production céréalière semble la meilleure dans les zones au sud des départements de Zinder, de Tahoua, de Tillabéry et de Maradi et sur l'ensemble du département de Dosso. Grâce à des pluies plus abondantes qu'en temps normal, la production céréalière, dans le département d'Agadez, devrait également être supérieure à la moyenne.

Les chances de bonne récolte au nord des départements de Tillabéry, de Tahoua, de Maradi et de Zinder dépendent de pluies suffisantes qui devraient tomber jusqu'à la fin de septembre. Les cultures en faible altitude semblent avoir suffisamment d'humidité et devraient bien se développer mais les conditions plus sèches depuis le début de septembre dans ces régions du Niger pourraient se répercuter sur la productivité des cultures plantées dans des sols argileux en altitude plus élevée. Les perspectives de récolte ne sont pas bonnes dans le département de Diffa et pourraient s'avérer désastreuses si les pluies ne continuent pas jusqu'à la fin de septembre.

Conditions pastorales

Dans tout le pays cette année, la production fourragère a été bonne, voire excellente. On pense que la quantité de biomasse sera plus que suffisante par animal dans les mois à venir. Les animaux semblent également en bonne santé. Dans la zone agricole, l'alimentation du bétail est garantie par l'importante production de résidus agricoles, notamment la paille de *niébé*.

Dans la zone pastorale, la production fourragère semble se situer à des niveaux moyens, voire supérieurs, à l'exception d'une petite zone au nord-est des départements de Maradi et à l'ouest de Zinder ainsi que dans une zone adjacente, plus grande, au sud d'Agadez vers Tanout. Les pâturages de saison sèche devraient être bons dans les montagnes de l'Air et dans la région de Temesna dans l'année à venir grâce aux pluies suffisantes et au propice écoulement des eaux dans ces régions en août.

Prévisions de la production et des besoins céréaliers

En l'absence de chiffres actuels sur les zones cultivées et les rendements, les estimations de la production pluviale de mil et de sorgho (environ 2 millions de tonnes) se fondent sur les modèles de projections des superficies et rendements pour le mil, mis au point par le Projet USGS et le Projet français Espace,

réalisés dans le centre régional d'AGRHYMET à Niamey. (Confer les notes du Tableau 7 pour plus de détails). Le modèle de rendement pour le mil n'utilise pas de données sur les diminutions du rendement imputables aux ravageurs et par conséquent, il surestime probablement quelque peu la production. Par ailleurs, il convient de noter que les dégâts causés par les insectes en fin de campagne et l'interruption précoce des pluies pourraient signifier que ces projections doivent être revues nettement à la baisse.

La balance de la production céréalière¹ sur le Tableau 7 indique un excédent national. Les besoins de consommation en 1991/92 devraient probablement être satisfaits à un peu plus de 100% par la production pluviale de cette année. Mais, par ailleurs, il faut noter que l'excédent national de 9% ne permettra pas de combler les pénuries locales puisque le pouvoir d'achat est très limité dans les zones déficitaires. S'il n'y a pas un

pouvoir d'achat suffisant, les excédents ne se dirigeront pas vers les zones déficitaires. Seul Dosso aura un excédent important dans tous ses arrondissements. La description par département qui suit ne tient pas compte des dégâts causés par les sauterelles et autres insectes, ce qui pourrait faire baisser quelque peu la production indiquée dans la présente évaluation, surtout dans les départements au nord de Tillabéry, au nord de Dosso, à l'est de Zinder et à l'ouest de Diffa.

Récapitulatif de la production et de la demande par département

Le département de Diffa connaîtra le pire déficit du Niger une troisième année de suite, l'arrondissement de N'Guigmi étant le plus touché. Même dans les meilleures zones, il est peu probable que la production arrive à répondre ne serait-ce qu'à

Tableau 7: Balance préliminaire de la production céréalière pour le Niger (mil et sorgho pluviaux, T)

Département	Population 1992	Besoins céréaliers 1992	Estimations de la production pluviale nette 1991/92	Balance	Besoins satisfaits % 1991/92	Besoins satisfaits % 1990/91	Moyens des besoins satisfaits % de 1980-90
Niamey City	474.938	90.238	12.068	-78.171	13,4	11,6	3,0
Tillabéry	1.525.742	333.678	437.200	103.522	131,0	65,1	87,0
Dosso	1.181.871	258.212	505.632	247.420	195,8	105,4	118,0
Tahoua	1.455.501	316.909	334.014	17.105	105,4	85,3	95,0
Maradi	1.613.773	349.478	387.173	37.695	110,8	119,6	115,0
Zinder	1.606.934	347.054	268.007	-79.046	77,2	86,5	111,0
Diffa	201.045	42.785	7.223	-35.562	16,9	55,5	46,0
Agadez	254.911	52.833	1.590	-51.243	3,0	2,3	2,0
Total	8.314.716	1.791.187	1.952.907	161.720	109,0	84,7	100,0

Sources: La prévision de FEWS/Niger sur le nombre d'habitants du recensement de 1988 se fonde sur les taux de croissance officiels de la population au niveau arrondissement provenant du bureau de recensement du Gouvernement; les estimations sur la production de mil pluvial de l'USAID/Niger se fondent sur les modèles de projection du rendement du Projet Espace et les projections des superficies plantées du Projet USGS; Les statistiques du Ministère de l'Agriculture ont été utilisées pour la production de sorgho de 1990/91; les besoins de consommation de l'USAID/Niger (190 kg/année pour les populations nomades et urbaines; 220 kg/année pour les populations agricoles).

Notes: Les données au niveau arrondissement peuvent être obtenues auprès de FEWS/Washington et du représentant du FEWS au Niger (à l'intention de l'USAID/Niger). Tous les chiffres sur la production représentent 85% de la production brute. La balance de la production est égale à la production estimée moins les besoins de consommation. Les kilogrammes par habitant sont égaux à la production divisée par la population. Les pourcentages de besoins satisfaits sont égaux à la production estimée divisée par les besoins céréaliers. Le pourcentage de besoins satisfaits en moyenne est égal à la moyenne du pourcentage des besoins satisfaits pour chaque récolte de 1980 à 1990; les statistiques du Ministère de l'Agriculture sont utilisées pour la production de 1980-90. Indications sur les projections de la production de mil et de sorgho: les estimations du rendement de mil proviennent d'un modèle élaboré par le Projet Espace à AGRHYMET fondé sur l'humidité des sols, les dates de plantations et les probabilités de pluie. Les données de terrain pour le modèle sont réunies régulièrement dans 35 sites au Niger, avec au moins un site pour chaque arrondissement dans la zone agricole. Les dernières données utilisées pour le modèle datent de la fin août 1991. Les projections de superficie pour le mil pluvial proviennent d'un modèle USGS/AGRHYMET qui utilise une régression linéaire des données historiques du Gouvernement pour projeter les superficies plantées. Les chiffres de 1990 du Gouvernement pour la production de sorgho sont utilisés pour les estimations de 1991 de la production de sorgho puisque l'on ne dispose pas de meilleurs chiffres. Les conditions climatiques nous amènent à la conclusion que la culture de sorgho de 1991 ne sera pas pire que celle de 1990.

¹ La balance de la production céréalière est la quantité de besoins céréaliers satisfaits par la production locale avant les importations commerciales et l'aide alimentaire. Dans ce cas, seule la production pluviale est comprise dans la balance. La production pluviale de mil et de sorgho représentent 95% de la

production céréalière totale au Niger et 70 à 80% de l'apport alimentaire total. La balance céréalière nationale indiquée sur le Tableau 8 ajoute également la production céréalière irriguée et de contre-saison.

25% des besoins de consommation céréalière. Toutefois, le Ministère de l'Agriculture indique qu'une bonne production de *niébé* dans les arrondissement de Diffa et de Mainé Soroa pourrait compenser les mauvais résultats du mil.

La production dans le département de Zinder se situe dans une fourchette allant de très déficitaire à modérément excédentaire. Les arrondissements de Mirriah et de Gouré n'arriveront à répondre qu'à la moitié de leurs besoins respectifs et Matameye et Tancut risquent des déficits allant de 5 à 10%. Les zones rurales de Mirriah devraient arriver à répondre à 65% de leurs besoins si l'on retire de l'équation les habitants de la ville de Zinder. En dépit des projections d'excédents dans le Magaria, le Ministère de l'Agriculture indique que jusqu'à 30% des villages connaîtront des graves déficits céréaliers si les pluies ne continuent pas jusqu'à la fin septembre.

Le département de Maradi arrivera largement à répondre à ses besoins céréaliers en 1991/92 mais une mauvaise production localisée risque d'entraîner des déficits dans les arrondissements de Mayahi, d'Aguié et de Tessaoua qui normalement produisent un excédent. Ils arriveront à répondre à environ 75%, 30% et 50% de leurs besoins céréaliers respectifs. Malgré la production excédentaire à Dakoro, le dernier rapport du Ministère de l'Agriculture indique que, si les pluies ne continuent pas tout au long de septembre, environ 30.000 personnes connaîtront d'importants déficits céréaliers dans la partie est de l'arrondissement.

Le département de Tahoua aura également un excédent céréaliier général tandis que les arrondissements de Birni N'-Konni et de Tchinn Tabaraden connaîtront respectivement des déficits modérés et prononcés. Tchinn Tabaraden se situe dans une zone agricole marginale qui arrive rarement à couvrir plus de 50% de ses besoins céréaliers. Mais cette année, le déficit est particulièrement prononcé puisque seuls 20% des besoins seront probablement satisfaits. Birni N'-Konni, où la production moyenne ne suffit plus pour répondre à une demande qui s'accroît rapidement, aura un déficit d'environ 10%.

Dans le département de Tillabéry, on s'attend à la meilleure récolte depuis plusieurs années. La production devrait être excédentaire dans tous les arrondissements, sauf à Filingué où l'on arrivera juste à répondre aux besoins. Malgré les bonnes perspectives pour les arrondissements de Téra, de Tillabéry et d'Ouallam, jusqu'à 15%, 40% et 22% de leurs villages respectifs connaîtront de graves pénuries si les pluies ne continuent pas jusqu'à la fin septembre.

Le département d'Agadez n'arrivera à répondre qu'à 3% de ses besoins de consommation céréalière, situation escomptée par ailleurs. Ce département est situé à l'extérieur de la zone agricole et connaît un déficit chronique. Cette année, la production dans le Tchirozérine, arrondissement le plus agricole, est au-dessus de la moyenne et pourtant, il n'arrive à répondre qu'à 5% de ses besoins céréaliers.

Prévisions de l'offre alimentaire nationale

Les premières estimations pour 1991/92 indiquent que le Niger a un excédent de production d'environ 200.000 tonnes, si l'on compare la production pluviale, irriguée et de contre-

Tableau 8: Balance céréalière nationale préliminaire 1991/92 pour le Niger (T)

Population 1991/92	8.314.714
Taux de consommation (kg/personne/année)	190/220
BESOINS DE CONSOMMATION CERELIERE 1992	
Consommation céréalière prévue en 1992	1.791.187
OFFRE CERELIERE 1992	
Estimation production nette 1991/92	1.991.180
Mil et sorgho pluviaux nets	1.952.907
Production irriguée nette	28.273
Production contre-saison nette	10.000
Stocks nationaux disponibles	141.039
Stocks de réserve publique	45.000
Stocks publics circulants	1.912
Stocks commerciaux	4.827
Stocks exploitations agricoles	83.300
Stocks bailleurs de fonds	6.000
Aide alimentaire prévue	10.000
Importations commerciales prévues	130.034
Exportations commerciales prévues	0
Total offre céréalière disponible pour 1992	2.272.253
BALANCE CERELIERE PRELIMINAIRE	481.066

Sources et notes: Toutes les estimations sur la production (pluviale et contre-saison/irriguée) représentent 85% de la production brute pour tenir compte de l'alimentation pour bétail, des semences et des pertes post-récoltes. La production céréalière pluviale est estimée conformément à la note donnée au Tableau 7. La production céréalière irriguée de contre-saison qui comprend le riz, le blé, le maïs et le *fonio* est estimée au niveau de l'année dernière tel qu'indiqué par le Ministère de l'Agriculture. Les besoins de consommation, pratiquement 1,8 million de tonnes, ont été calculés en appliquant les taux de consommation de l'USAID (190 et 220 kg par personne et par année pour les populations nomades et agricoles respectivement) aux projections démographiques de 1991/92, en fonction du recensement de 1988 et d'un taux de croissance nationale de 3,3%. Le total des stocks, environ 136.000 tonnes, comprend deux tiers des stocks de réserves publiques, tel qu'indiqué par les marchands céréaliers des départements, les stocks des exploitations agricoles estimés à la moitié du total de la balance de production de l'année dernière des arrondissements excédentaires et les stocks des bailleurs de fonds (environ 6.000 tonnes de céréales détenus par le Programme alimentaire mondial (PAM) des Nations Unies, le Projet allemand de réserve des stocks et d'autres activités de bailleurs de fonds). Les importations céréalières prévues, environ 140.000 tonnes, reflètent les importations céréalières commerciales au niveau estimé par le Gouvernement pour l'année dernière et les engagements du PAM.

saison aux besoins de consommation céréalière sur le plan national. La balance céréalière générale peut dégager un excédent net allant jusqu'à 481.000 tonnes si l'on tient compte des stocks nationaux et des importations prévues (confer Tableau 8). Tel qu'indiqué ci-dessus, cette balance se fonde sur des prévisions optimistes de la production céréalière, faites le 31 août 1991. Les dégâts des insectes en fin de campagne ainsi que l'interruption précoce des pluies risquent de diminuer la production. Le câble de la Mission au Niger sur les opérations de sécurité alimentaire en octobre fera une mise à jour de la balance céréalière en fonction de ces facteurs.

FACTEURS INFLUANT SUR L'ACCES ALIMENTAIRE

Données sur le marché céréalier

Des données officielles sur les prix au début de septembre indiquent que les prix chutent sur l'ensemble du pays en prévision de la production excédentaire dans les départements de Dosso, de Tillabéry et de Maradi et également au Nigéria. Partout dans le pays, les marchands n'ont pas encore commencé à reconstituer leurs réserves espérant que les prix vont encore diminuer après la récolte.

Les données du Système national d'information sur les prix céréaliers pour le début d'août indiquent que les prix du mil étaient plus élevés que la moyenne de 1986-90 pour août, sauf dans les départements au centre et au sud de Maradi et au sud de Tillabéry. Les prix semblent également les plus élevés par rapport à la moyenne dans les départements au nord de Tillabéry et de Dosso.

Données sur l'élevage

Les termes d'échange¹ pour les éleveurs dans les arrondissements jugés vulnérables par l'évaluation sur la vulnérabilité de juin 1991 se sont détériorés de juin à juillet, puis ont commencé à légèrement remonter la pente en août. Les prix des chèvres ont baissé de juin à juillet, surtout dans les régions de Diffa, Dosso, Tillabéry, Gouré et Mirriah. Période qui a également été marquée par des prix élevés pour le mil surtout dans la région de Tchirozérine, Dosso et Gouré. Les données préliminaires pour la première semaine de septembre semblent indiquer que les prix des animaux stagnent ou augmentent. La diminution des prix signifie que les termes d'échange des éleveurs s'améliorent rapidement. Il est probable que cette tendance se maintienne jusqu'à la fin de la récolte et le début de l'année prochaine.

¹ Termes d'échange définis ici en tant que kilogrammes de mil pouvant être obtenus pour un bouc adulte.

Récapitulatif économique

En 1992, le Niger devrait moins dépendre du commerce avec le Nigéria pour couvrir ses besoins céréaliers. Les échanges avec le Nigéria concerneront davantage les biens de consommation. Probablement qu'une bonne récolte poussera les gens à acheter davantage de biens de consommation pour les cérémonies traditionnelles qui avaient été remises lors des mauvaises années précédentes. Cette demande accrue pour des biens de consommation entraînera une augmentation des importations officielles et officieuses de biens manufacturés du Nigéria ainsi qu'une légère augmentation des importations algériennes.

De meilleures conditions de commerce international au Nigéria, surtout en ce qui concerne le financement des importations, pourraient diminuer le volume de biens fabriqués au Nigéria qui transitent par le Niger. Vu le meilleur accès aux pièces de rechange, outils et matériel, l'industrie nigériane a de meilleures possibilités de produire localement de nombreux articles. Cette production se fait au détriment des biens importés par les pays voisins, entraînant des pertes pour les commerçants nigériens sur les articles qui ne sont pas de "luxe". Mais si le Nigéria continue à contrôler les articles de "luxe" et les véhicules, ce segment import/export de l'économie nigérienne devrait continuer à prospérer.

LA VULNERABILITE MISE A JOUR

Agriculteurs et éleveurs-agriculteurs

A l'exception des départements au nord de Tahoua et à l'est de Diffa, les conditions se sont améliorées pour les agriculteurs et les éleveurs-agriculteurs considérés comme étant "vulnérables" par l'évaluation sur la vulnérabilité de juin (confer Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine). Mais malgré la meilleure sécurité alimentaire au niveau national, certaines nouvelles régions ont été identifiées comme étant vulnérables. La sécheresse de milieu de campagne a compromis la production céréalière dans les départements au centre de Maradi, à l'est de Zinder et à l'ouest de Diffa. Les habitants de ces régions sont à présent modérément vulnérables. Les autres régions pouvant devenir plus vulnérables si les pluies cessent début septembre sont indiquées ci-après.

Régions les plus vulnérables

Une production céréalière déficitaire pendant trois années de suite ainsi que le prix élevé du mil au nord de Tahoua et à l'est de Diffa ont rendu 120.000 éleveurs-cultivateurs très vulnérables au risque de famine. Malgré l'aide alimentaire d'urgence accordée au département de Diffa ces derniers mois, la condition de ces habitants ne s'est pas améliorée depuis

l'évaluation sur la vulnérabilité de juin. Suite au manque de pluies, la production n'arrivera pas même à répondre à 25% des besoins céréaliers de cette année, déficit deux fois plus important qu'en temps normal. Les dernières distributions alimentaires, si elles ont évité que les habitants ne partent à la quête de nourriture, ne les ont pas rendus moins vulnérables à une autre mauvaise récolte.

La vulnérabilité agro-pastorale a augmenté dans le Tchintabradén. Si aucune aide n'est apportée (par exemple, distribution des réserves céréalères internes), une plus grande proportion de personnes pourraient quitter leur village à la quête de nourriture avant les plantations de 1992. Comme on peut le constater à l'est de Diffa, les ressources des ménages sont épuisées et leur pouvoir d'achat est faible. Une fois que les stocks actuels seront épuisés, ils ne seront guère en mesure d'acheter des céréales, même au faible prix du marché.

Nouvelles régions vulnérables

Une production rarement aussi faible et déficitaire place dans la catégorie des modérément vulnérables 692.000 agriculteurs des arrondissements de Mayahi, d'Aguié et de Tessaoua dans le département de Maradi. Malgré les prévisions de grave déficit, les réserves des ménages provenant des années précédentes et la probabilité de faibles prix céréaliers atténueront les conséquences.

Dans les départements de Zinder et Diffa, 232.000 éleveurs-cultivateurs dans les arrondissements de Gouré et de Mainé Soroa sont à présent modérément vulnérables suite au déficit très prononcé. Les distributions au titre de l'aide alimentaire de ces deux dernières années ont paré aux conséquences de la production marginale de cette région, évitant que les ménages n'épuisent complètement leurs ressources. Mais si les prix du mil restent élevés, ces personnes risquent de ne pas pouvoir acheter les céréales, une fois venues à bout de leurs réserves de la récolte.

Régions pouvant devenir vulnérables

Si les pluies ne continuent pas jusqu'en septembre, les cultivateurs et éleveurs des régions suivantes pourraient devenir plus vulnérables à l'insécurité alimentaire. Les nombres de personnes touchées ont été estimés par les équipes du Gouvernement lors de leurs déplacements sur le terrain fin août. Les niveaux de vulnérabilité sont estimés par FEWS/Niger.

- *Zones urbaines de Niamey, pouvant devenir modérément vulnérables* -- 27% des villages entourant Niamey (23.000 milles personnes).
- *Département de Tillabéry, pouvant devenir très vulnérables* -- 15% des villages dans l'arrondissement de Téra (15.000 personnes); 40% des villages dans l'arrondissement de

Tillabéry (30.000 personnes); 22% des villages dans l'arrondissement d'Ouallam (19.000 personnes).

- *Département de Tahoua, pouvant devenir modérément vulnérables* -- 15.000 personnes dans l'arrondissement de Keïta; 51.000 personnes dans l'arrondissement d'Illéla.
- *Département de Maradi* -- 7% des villages du département, soit 94.000 personnes dans les régions de l'arrondissement à l'est de Dakoro (*pouvant devenir modérément vulnérables*), l'arrondissement au nord de Mayahi (*pouvant devenir très vulnérables*) et l'arrondissement au nord de Tessaoua (*pouvant devenir très vulnérables*).
- *Département de Zinder, pouvant devenir très vulnérables* -- 19% des villages dans l'arrondissement de Gouré.
- *Département de Zinder, pouvant devenir modérément vulnérables* -- 50% des villages dans la zone urbaine de Zinder; 27% des villages dans l'arrondissement de Magaria
- *Département de Diffa* -- 49.000 personnes dans des régions localisées des: arrondissements de Diffa et N'Guigmi (*pouvant devenir extrêmement vulnérables*) et l'arrondissement de Mainé Soroa (*pouvant devenir très vulnérables*).

Gardiens de troupeaux nomades

La vulnérabilité des éleveurs sur l'ensemble du Niger est nettement moins prononcée qu'en mai grâce aux pluies abondantes qui ont valu de bonnes conditions de pacage et d'eau. Dans certains endroits, le manque de pâturages peut être un problème gênant mais non catastrophique. La réalimentation de la nappe phréatique est extrêmement favorable à l'élevage d'hiver sur les pâturages vivaces et permettra d'augmenter la production de lait. Une plus grande production de lait améliorera la sécurité alimentaire grâce à un meilleur régime alimentaire et à des recettes financières accrues.

Après s'être terriblement détériorés après l'évaluation sur la vulnérabilité en juin 1991, les termes d'échange se sont beaucoup améliorés pour les éleveurs depuis la fin d'août. Si les prix céréaliers continuent à baisser, les éleveurs auront peut-être les meilleurs termes d'échange de ces dix dernières années.

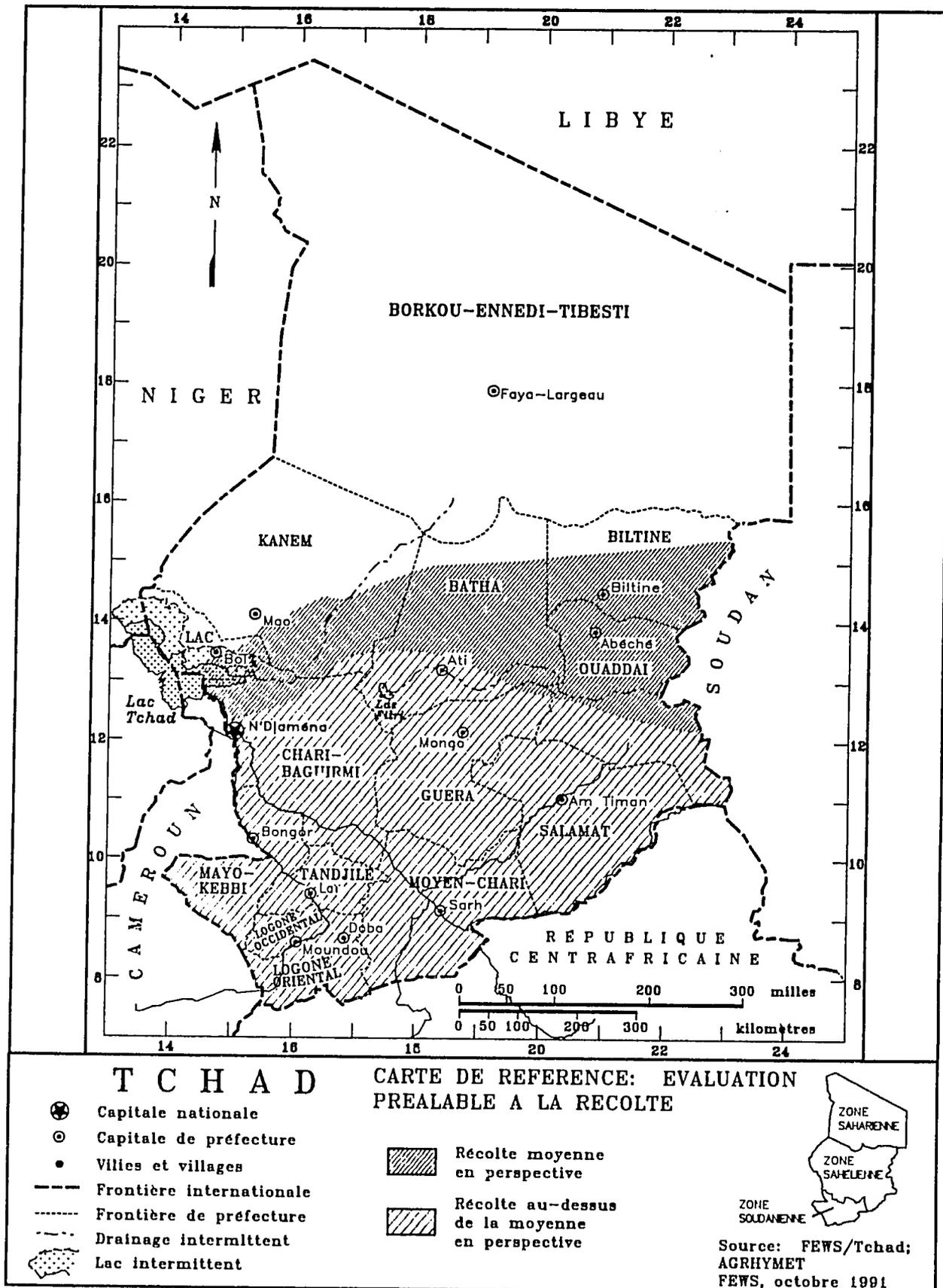
CONCLUSIONS

L'offre alimentaire au Niger pendant l'année de consommation 1991/92 (novembre à octobre) sera la meilleure depuis 1988/89. La plupart des Nigériens ne connaîtront qu'une faible insécurité alimentaire jusqu'à la récolte de 1992 et devraient pouvoir mettre de côté des réserves céréalères et autres ressour-

ces pour faire face à d'autres éventuelles mauvaises récoltes. Mais, le tableau n'est pas rose partout: la sécurité alimentaire est très précaire dans le département de Diffa et dans l'arrondissement de Tchir Tabaraden du département de Tahoua. D'autres zones au nord des départements de Zinder et de Tillabéry peuvent également voir diminuer leur sécurité alimentaire suite à un arrêt précoce des pluies et à une production céréalière moins bonne que prévue.

Une redistribution des céréales dans le pays (par exemple, stocks commerciaux et publics) sera nécessaire pour le département de Diffa et, si la meilleure hypothèse ne se vérifie pas, pour certaines régions des départements de Tahoua, Tillabéry et Zinder. Cela est conforme à la charte d'aide

alimentaire du CILSS/bailleurs de fonds qui demande aux bailleurs de fonds de répondre aux besoins par le biais des marchés nationaux et régionaux avant d'importer des aliments. Il n'existe que peu de possibilités pour financer les redistributions internes de céréales. Le Gouvernement n'a pas les moyens financiers pour entreprendre un tel programme et, par le passé, les bailleurs de fonds se sont heurtés à de grandes difficultés lorsqu'ils ont cherché à répondre financièrement aux pénuries régionales plutôt que par le biais d'importations d'aide alimentaire. Les conditions dans les départements de Diffa, Zinder, Tahoua et Tillabéry seront suivies de près et les diverses possibilités seront discutées, le cas échéant, avec le Gouvernement et les bailleurs de fonds.



Carte 7: Carte de référence du Tchad

Bonnes récoltes prévues dans toutes les régions

Rapport communiqué le 18 septembre 1991 par l'USAID/Tchad

RECAPITULATIF

Une excellente pluviosité à la fin de juillet et en août a permis de combattre les effets négatifs de la brève vague de sécheresse de juin. En septembre, au centre du Tchad, les quantités de pluies cumulatives étaient égales ou supérieures à la pluviosité normale de 30 ans (1951-80). Les superficies plantées en céréales ont augmenté comparées à la campagne de 1990/1991. Dans de nombreuses régions, on a signalé des invasions de sauterelles mais les dégâts semblent limités, à l'exception des zones autour du Lac Tchad. En général, les conditions agricoles sont bonnes, voire excellentes (confer Carte 7). Dans de nombreuses régions, les récoltes des cultures pluviales ont commencé.

Le début de la campagne agricole de 1991/1992 a vu les prix céréaliers les plus élevés en sept ans, continuant d'ailleurs de grimper. Fin juillet, après avoir atteint un maximum, les prix céréaliers ont commencé à chuter rapidement au début d'août, de 50% dans certains endroits. Chute des prix indiquant bien la confiance dans la récolte à venir et signifiant bien que les marchands écoulent leurs réserves sur le marché. Autant de facteurs qui indiquent que la récolte sera bonne en 1991/1992.

FACTEURS INFLUANT SUR LA DISPONIBILITE ALIMENTAIRE

Conditions agricoles

La saison des pluies de 1991/1992 a été précoce avec des pluies abondantes. En juin, le retour aux conditions climatologiques normales valait au pays une vague de sécheresse temporaire. Les pluies sont retombées fin juillet et en août, dépassant parfois le niveau normal de 30 ans (base 1951-80). La Carte 8 indique la pluviosité cumulative de 1991/92 et compare avec la normale de 30 ans. Les pluies ont surtout été abondantes au centre et à l'est, bénéficiant aux préfectures de Guéra, de Batha, d'Ouadaï et de Biltine. Un niveau de pluies en-dessous de la normale persiste au centre-sud de la préfecture du Moyen-Chari.

Les images IVN indiquent un accroissement de la biomasse dans la zone sahéenne en juillet et en août (confer IVN, recto de la page de dos). Le front de la végétation est allé jusqu'au

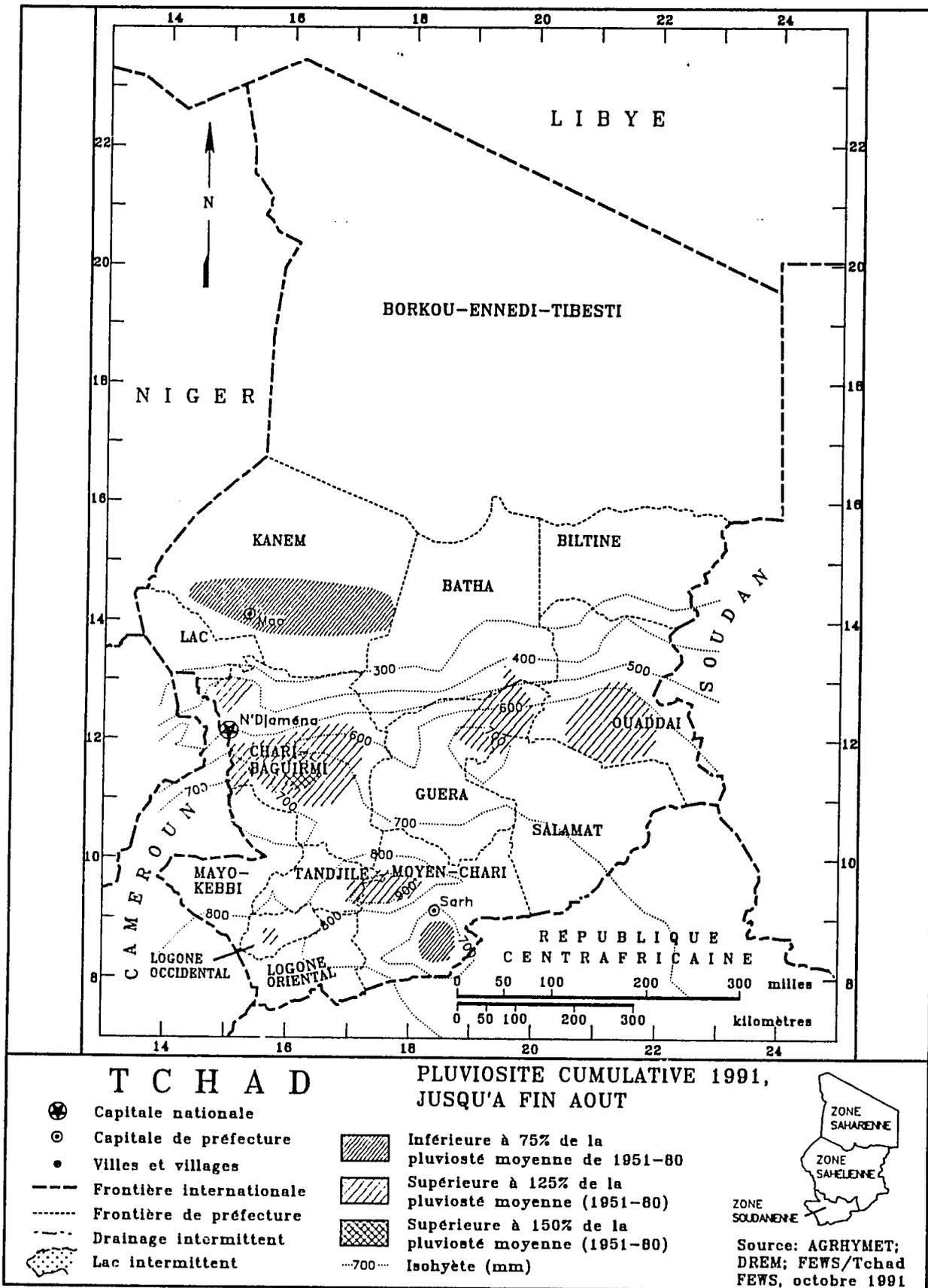
16° de latitude nord, couvrant le centre de la préfecture de Kanem, le nord de la préfecture de Batha et l'extrême sud de la sous-préfecture d'Ennedi. Les estimations de METEOSAT confirment également les abondantes pluies d'août, allant parfois jusqu'au centre de la préfecture de Borkou-Ennedi-Tibesti (BET).

La plupart des agriculteurs ont planté en mai puisque la saison des pluies commençait tôt. Certaines de ces premières plantations au nord de la zone sahéenne se sont soldées par un échec à cause de la vague de sécheresse de juin. Plus au sud, dans la zone sahélo-soudanienne, les rendements de ces cultures précoces ont été diminués mais pas entièrement perdus. Dans la zone soudanienne, l'humidité suffisante des sols a permis à ces cultures précoces d'arriver à maturité.

Les secondes grandes plantations ont démarré fin juin avec le retour des pluies et ont été achevées mi-juillet. Les abondantes pluies en août ont permis de maintenir une humidité suffisante dans les sols. Cette seconde culture arrive maintenant à maturité. Le Bureau des statistiques agricoles du Gouvernement (BSA) et l'Office national du développement rural (ONDR) estiment que les superficies plantées en céréales pluviales ont augmenté. La superficie estimée par l'ONDR pour la zone soudanienne (804.300 hectares) est supérieure de 48% à celle plantée en 1990/1991, (544.700 hectares), supérieure de 26% à celle de la campagne 1989/90 et supérieure de 68% à celle de 1988/89 (parmi les facteurs exceptionnels en 1988/89, notons les excellents rendements et le quasi doublement du *berbéré*¹).

Les conditions sont favorables aux cultures irriguées et de décrue (riz et *berbéré*, respectivement). Le niveau du fleuve était élevé mi-septembre et de nombreuses régions ont été inondées. Au moment où la saison de végétation se termine, les sauterelles continuent à sévir dans le voisinage du Lac Tchad. De petites sauterelles juvéniles sans ailes quittent les pâturages (qui se dessèchent à présent) et les terres des cultures pluviales (où l'on a déjà récolté) pour s'installer dans les *oueds* des préfectures du Lac et de Kanem où l'on trouve les cultures maraîchères et les périmètres irrigués. Lorsque les pâturages se dessèchent, ces sauterelles juvéniles se dirigent vers le sud, au nord de la préfecture du Chari-Baguirmi. Si ce déplacement

¹ Le terme tchadien *berbéré* rapporte au sorgho de décrue cultivé en contre-saison.



Carte 8: Pluviosité cumulative au Tchad jusqu'à fin août 1991

continue et qu'aucun effort n'est fait pour l'endiguer, le *berbéré* pourrait subir des dégâts importants au nord de la préfecture du Chari-Baguirmi. La récolte de *berbéré* représente environ 5% de la récolte céréalière totale de la préfecture lors d'une année moyenne.

Conditions pastorales

L'équipe du Ministère de l'Élevage chargée de suivre les pâturages indiquent de bonnes conditions pastorales sur l'ensemble de la zone sahélienne. Des sécheresses ont été localisées près de Moussoro et d'Ouan Hadjer. Les images de l'IVN confirment les bonnes conditions pastorales jusqu'au nord de Kanem et au sud d'Ennedi. Le développement de la biomasse avait atteint un maximum fin août et début septembre, c'est-à-dire un mois plus tard et 100 kilomètres plus au nord qu'en 1990. Les perspectives sont bonnes pour le fourrage en saison sèche et aucune grave maladie d'animaux n'a été signalée. Les bonnes perspectives de récolte et la reprise de l'élevage devraient nettement diminuer la vulnérabilité des éleveurs (confer Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine).

Stocks et mouvements alimentaires

Les distributions au titre de l'aide alimentaire d'urgence qui ont suivi la mauvaise récolte de 1990/91 sont pratiquement achevées. Le stock de sécurité alimentaire était épuisé en juin mais pourra être reconstitué grâce aux engagements pris par les bailleurs de fonds. A la mi-septembre, il comptait 10.000 tonnes avec 25.000 tonnes en plus dans le pipeline. De plus, 41 conteneurs de rations alimentaires provenant de l'Opération Bouclier du désert devraient arriver en octobre. Enfin, les recettes en monnaie locale obtenues grâce à la vente de la farine américaine peuvent être utilisées pour acheter des céréales dans les régions excédentaires et pour pourvoir, le cas échéant, aux frais connexes des distributions d'urgence.

Prévisions des besoins de consommation alimentaire

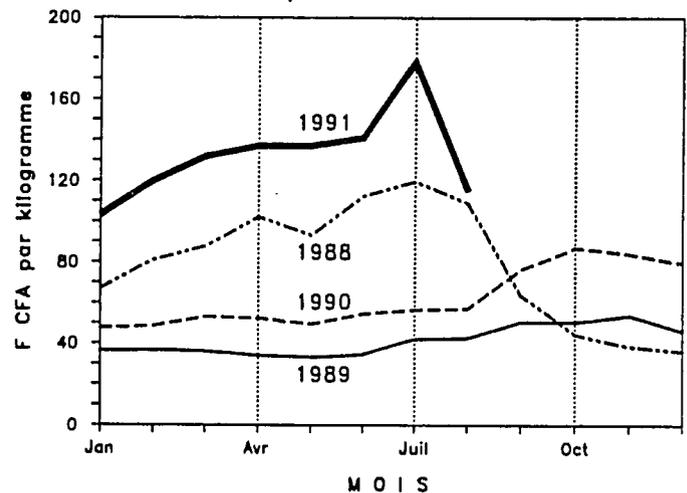
Le Tchad n'a jamais fait de recensement et il n'existe pas non plus d'enquêtes sur la consommation. Il n'est donc guère facile de calculer les besoins de consommation alimentaire. Mais d'après la Banque mondiale, "la production totale, pendant les années de pluviosité normale ou bonne, suffit pour répondre aux besoins estimés au Tchad". Vu la bonne pluviosité et les invasions limitées de sauterelles, on peut s'attendre à une bonne récolte. Tout déficit de la production locale pourra être comblé par le commerce céréalier national, les importations commerciales ou, si nécessaire, les distributions du stock de sécurité.

FACTEURS INFLUANT SUR L'ACCES ALIMENTAIRE

Données économiques

Au début de la campagne de 1991/92, les prix céréaliers avaient atteint leur niveau le plus élevé depuis 1984. Ils ont continué de grimper jusqu'en juillet. Le Système d'alerte précoce (SAP) de la Communauté économique européenne indiquait qu'en juillet le prix moyen du mil dans la zone sahélienne était de 178 francs CFA par kilogramme. En août, le prix était tombé à 115 francs CFA par kilogramme. La Figure 2 indique les prix moyens du mil dans la zone sahélienne ces quatre dernières années. La chute des prix céréaliers en 1991 est analogue à celle de 1988 lorsque la confiance s'installait face à la perspective d'une bonne récolte et que les marchands écoulaient leurs stocks de céréales sur le marché. Le même optimisme existe pour la récolte de 1991/92.

Figure 2: Prix moyens du mil dans la zone sahélienne au Tchad, 1988-91



Sources: SAP/Tchad; FEWS/Tchad

LA VULNERABILITE MISE A JOUR

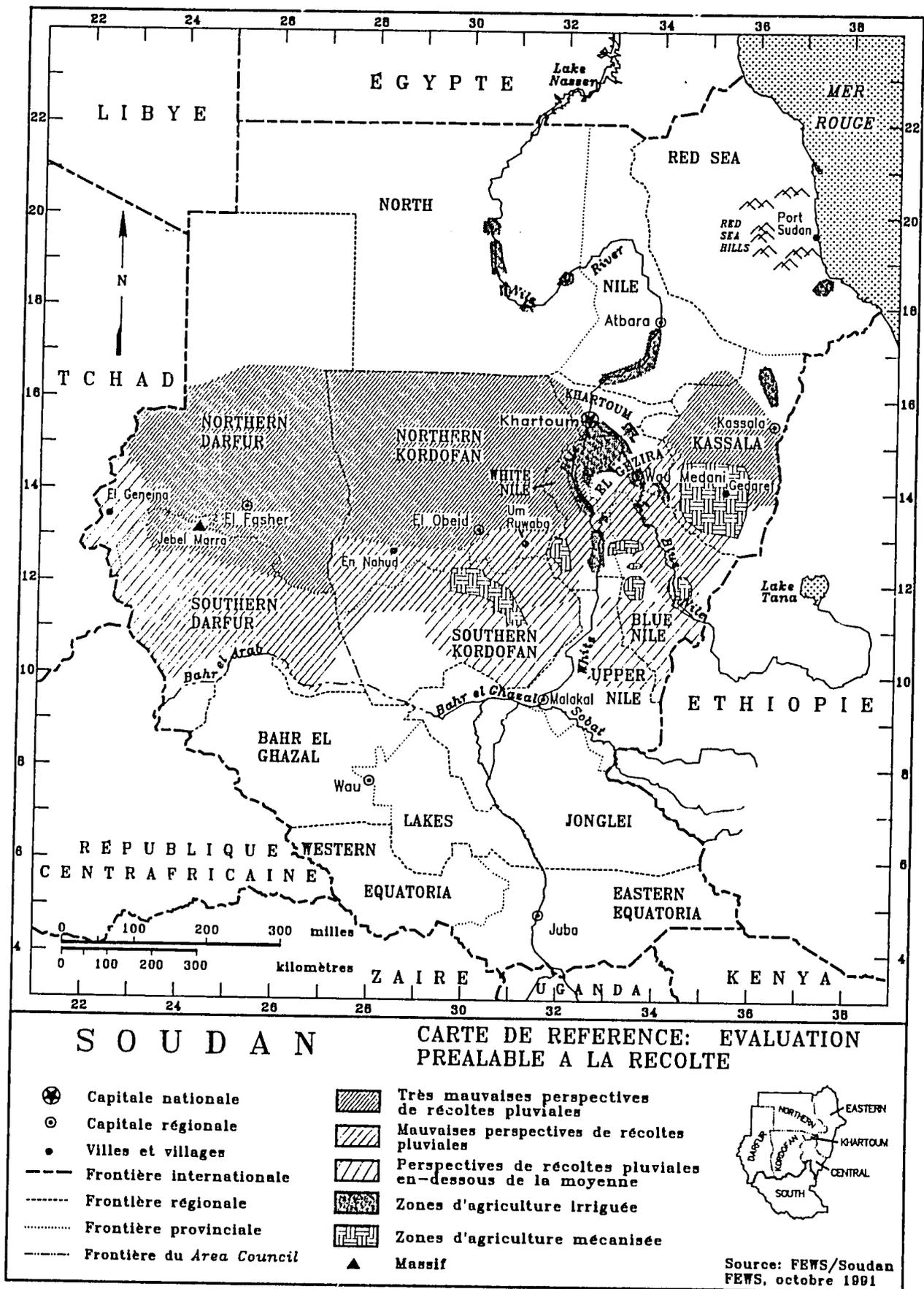
Environ 164.000 personnes ont été jugées extrêmement vulnérables au manque alimentaire suivant la récolte de 1990. Ces personnes se trouvaient surtout dans les préfectures de Kanem, de Batha, de Guéra, de Biltine et d'Ouadaï. Ces mêmes régions ont bénéficié de pluies satisfaisantes et de bonnes conditions de croissance en 1991. Les bonnes conditions végétatives sur la plus grande partie de cette zone annoncent une récolte moyenne ou bonne. Par conséquent, la vulnérabilité des habitants diminuera dès que l'on commencera à récolter dans la zone sahélienne. Mais, le rapatriement des réfugiés continuera probablement puisque la Libye expulse les Tchadiens du nord et qu'à l'est, les Tchadiens reviennent volontairement du Soudan. Cette situation devrait être suivie de près pour que la

réintégration et la ré-installation se déroulent sans heurts. Les stocks de sécurité alimentaire et les arrivées tardives de l'aide alimentaire couvriront tous les éventuels besoins alimentaires pouvant se présenter dans l'année à venir.

CONCLUSIONS

Les conditions agricoles sont bonnes à excellentes dans toutes les zones bien que dans la région du Lac Tchad, on indique des

pertes localisées suite aux invasions de sauterelles. Les conditions pastorales sont bonnes elles aussi. Une bonne récolte en 1991/1992 signifie une meilleure sécurité alimentaire pour le Tchad. Aucune grande région ne devrait être déficitaire et on pourra répondre aux pénuries locales par le biais des échanges commerciaux normaux et des stocks existants. Aucune importation au titre de l'aide alimentaire d'urgence ne sera nécessaire, outre celle déjà dans le pipeline.



Carte 9: Carte de référence du Soudan

SOUDAN

Une fois de plus, le sort vise les agriculteurs traditionnels

Rapport communiqué le 24 septembre 1991 par l'USAID/Soudan

RECAPITULATIF

La campagne agricole de 1991/1992 sera plus productive que celle de l'année précédente restant toutefois très nettement en-dessous de la moyenne. Le secteur irrigué qui généralement contribue à raison de 22% à la production céréalière nationale enregistrera un résultat record. Le secteur de l'agriculture mécanisée pluviale tenant généralement une part de 59% dans la production connaîtra une médiocre récolte suite aux plantations tardives et à une campagne qui s'avéra courte. Le traditionnel secteur de l'agriculture pluviale de subsistance qui représente en moyenne 19% de la production nationale subit les conséquences de la pénurie de semences, des plantations tardives, de la mauvaise distribution des pluies et de l'insécurité. Il ne produira que très peu, voire rien, dans certaines régions (confer Carte 9).

La production dépend à présent de la durée de la saison des pluies. Si les pluies continuent jusqu'à la fin de septembre, la production brute pourrait s'élever à 2,93 millions de tonnes, ce qui nous donne une production nette de 2,49 tonnes et un déficit¹ de 0,5 tonne (confer Tableau 10). Mais, si le récent manque de précipitations persiste, la production brute ne s'élèvera peut-être qu'à 2,61 millions de tonnes, nous donnant une production nette de 2,22 et un déficit de 0,77 tonne. L'année dernière, la production était estimée à 1,94 million de tonnes.

Ce niveau de production agricole combiné aux 400.000 tonnes restantes des stocks céréalières importés commercialement en 1991 et aux 150.000 tonnes des reports prévus des stocks de l'aide alimentaire devrait théoriquement arriver à satisfaire pratiquement tous les besoins de consommation au niveau national en 1992 (2,99 millions de tonnes). Mais le secteur entier de l'agriculture de subsistance connaîtra des déficits très prononcés et d'importants besoins alimentaires. Par le passé, on n'a jamais redistribué la production d'autres régions et les stocks nationaux pour répondre à ces besoins. Par conséquent, le Gouvernement du Soudan et les bailleurs de fonds devraient prévoir en 1992 une aide d'urgence pour les populations

rurales, surtout à l'ouest du Soudan, ainsi qu'une assistance continue aux personnes déplacées, aux pauvres des zones urbaines et aux réfugiés, tout particulièrement les jeunes enfants dans ces groupes. Le besoin d'assistance dans les zones rurales où les récoltes ont été mauvaises se fera ressentir dès novembre 1991.

Les groupes qui sont vulnérables depuis de nombreuses années se trouvent à présent dans une condition particulièrement précaire et menaçante (confer l'Annexe de FEWS pour les définitions de la vulnérabilité et du risque de famine).² Leurs ressources sont pratiquement épuisées. Une grande partie d'entre eux sont déjà dans l'indigence suite à deux années de mauvaise récolte et huit années de guerre civile. Les prix n'ont jamais été aussi élevés et un peu partout on indique des taux élevés de malnutrition.

NOTE: La présente évaluation se base sur des informations recueillies lors des visites sur le terrain communiquées par les sources du Gouvernement, des bailleurs de fonds et des ONG. Les estimations officielles du Gouvernement n'étaient pas encore communiquées début octobre. Tout chiffre cité ici devrait être pris à titre préliminaire.

FACTEURS INFLUANT SUR LA DISPONIBILITE ALIMENTAIRE

Conditions agricoles

Les trois grands secteurs agricoles (irrigué, pluvial mécanisé et pluvial traditionnel) sont traités séparément car chacun a ses propres incitations, accès aux facteurs de production et destination finale de la production. L'agriculture irriguée et, dans une moindre mesure, l'agriculture mécanisée sont supervisées par des entités gouvernementales. Ce sont ces mêmes organismes publics qui approvisionnent les agriculteurs en facteurs de

¹ La balance de la production céréalière est la quantité satisfaite par la production locale avant les importations commerciales et l'aide alimentaire.

² Il s'agit des agricultures pratiquant une agriculture de subsistance et touchés par la sécheresse, les nomades, les personnes déplacées, les réfugiés, les pauvres des zones urbaines et surtout les jeunes et membres aînés de tous ces groupes.

Tableau 10: Estimations élevées et faibles de la production céréalière 1991/92 pour le Soudan (000 T)

Secteur agricole	Production brute moyenne de 1985-89	Production brute 1990/91	Estimation élevée de la production 1991/92	Estimation faible de la production 1991/92
Nord du Soudan				
Sorgho irrigué	469	516	769	769
Blé irrigué	257	680	679	679
Sorgho et mil mécanisés	1.965	545	1.138	922
Sorgho et mil traditionnels	640	197	313	214
Total partiel nord	3.331	1.938	2.899	2.584
Sud du Soudan	52	7	31	31
Total	3.383	1.945	2.930	2.615

Sources: Ministère de l'Agriculture; FEWS/Soudan

Note: Les calculs pour les cultures mécanisées de 1991/1992 se fondent sur les estimations des superficies plantées au 15 août.

production. La production est utilisée d'abord pour la consommation urbaine et l'exportation et ne va qu'en second lieu aux autres zones rurales. Les paysans pratiquant une agriculture de subsistance doivent trouver eux-mêmes leurs facteurs de production et gardent souvent leurs produits pour leur propre utilisation. Une attention spéciale est accordée au secteur traditionnel, ou de subsistance, puisque ce sont ces ménages dont la survie dépend le plus directement de leur propre production.

Climat

Au nord du Soudan, les pluies précoces en mai ont été suivies par une longue période sèche en juin et juillet qui a anéanti pratiquement toutes les cultures plantées et a retardé de 30 à 50 jours les semences normales. Les pluies d'août ont été plus abondantes qu'en temps normal mais celles de septembre ont été très inférieures à la normale, d'où un futur incertain pour ces semences tardives. Au centre, à l'ouest et au sud du Soudan, on a assisté à des inondations localisées. Des vents très violents au centre et dans certaines parties à l'ouest du Soudan ont causé de graves dégâts aux cultures de subsistance.

Facteurs de production

Généralement les secteurs irrigué et mécanisé disposent de facteurs de production suffisants bien que l'on ait signalé des pénuries de semences, d'engrais, de lubrifiants et de pièces de rechange. Le manque d'argent (vu le peu de bénéfices de l'année dernière) combiné à des coûts nettement plus élevés pourrait freiner le recrutement des ouvriers agricoles dont on a besoin pour le désherbage et la récolte, malgré les éventuels prêts et crédits.

Le secteur traditionnel (de subsistance) connaît une grave pénurie de semences qui a entraîné une nette diminution dans les superficies plantées. L'USAID a fourni 1.900 tonnes de

semences de céréales pour 430.000 familles au nord et au sud du Soudan. D'autres bailleurs de fonds ont financé et distribué 2.500 tonnes de semences de céréales et de légumes.

Agriculture irriguée (sorgho, mil et blé)

Si le rendement est moyen ou supérieur dans ce secteur, la production de sorgho pourrait enregistrer un niveau record de 769.000 tonnes, soit 33 % de plus que l'année dernière et 40 % de plus que la moyenne de cinq ans. De bonnes incitations pour l'agriculteur et l'intérêt témoigné par le Gouvernement sont à l'origine de plantations sur environ 1,297 million de feddans,¹ soit une augmentation de 36 % par rapport à la moyenne de cinq ans. Environ 300.000 feddans ont été plantés avec des semences améliorées.

Cet accroissement de la superficie de sorgho se fait au détriment du coton et des arachides qui contribuent à la production de graines oléagineuses pour le marché national et d'exportation. Cela pourrait nécessiter d'importantes importations d'huile comestible.

Probablement que les objectifs de plantation de blé d'hiver (1.260.000 feddans) seront atteints, nous donnant une production de 679.000 tonnes. Production qui serait presque la même que celle de l'année dernière, soit plus du double de la moyenne de cinq ans. Mais l'incertitude quant à l'intervention de l'Etat dans la commercialisation du blé pourrait avoir un effet dissuasif.

Agriculture pluviale mécanisée (sorgho et mil)

Si les pluies continuaient abondantes pour cesser en temps normal, la production pourrait atteindre 1,138 millions de tonnes - soit 40 % de moins que la moyenne mais deux fois plus

¹ Un feddan égale environ un acre un quart.

que l'année dernière.¹ Mais les dernières pluies ont été maigres, ce qui diminuera probablement très nettement la production, surtout dans les zones plus au nord comme Gedaref.²

La superficie plantée au 15 août représentait 6,02 millions de *feddans*,³ d'après les estimations de la Corporation pour l'agriculture mécanisée. C'est-à-dire 10% de moins que l'année dernière et légèrement moins que la moyenne, mais ce n'est même pas la moitié de l'objectif fixé par le Gouvernement pour cette année. Les pluies tardives, les livraisons de carburant insuffisantes dans certaines régions, le manque de temps pour arriver aux objectifs dans les limites de la saison de plantation optimale, l'éventuelle pénurie de semences et les coûts élevés de la main-d'oeuvre agricole sont autant d'éléments qui peuvent expliquer pourquoi les objectifs n'ont pas été atteints.

Agriculture traditionnelle de subsistance (sorgho et mil)

On s'attend à une très mauvaise récolte pour l'agriculture traditionnelle en octobre et en novembre. Si les pluies s'étaient arrêtées en temps normal, la production aurait pu être d'environ 313.000 tonnes ou moins, comparée à une moyenne de 640.600 tonnes et à la production de l'année dernière de 197.000 tonnes. Mais dans de nombreuses régions, les pluies étaient faibles en septembre et déjà, on signale de mauvaises récoltes à North Darfur et au nord de Central. Si cette tendance persiste, la production pourrait diminuer jusqu'à 214.000 tonnes.⁴

Les pénuries de semences, surtout à l'ouest du Soudan, ont entraîné une diminution de 50% dans les superficies plantées. A South Darfur, une grande partie des 120.000 personnes déplacées par les guerres tribales n'ont guère planté. L'année dernière, dans certaines parties de South Kordofan, l'insécurité avait joué pour beaucoup dans les diminutions de superficie estimées jusqu'à 90%. Cette année, si les problèmes d'insécurité sont moindres, les plantations en présentent par contre plus.

Les pluies tardives de la saison principale ont retardé de 30 à 60 jours la plupart des plantations qui ne se sont faites qu'à la mi-juillet et fin août. Dans certaines régions, les cultures ont

subi divers dégâts: graves inondations localisées, vents violents, termites et oiseaux.

Pour le moment, l'on ne connaît pas les perspectives des cultures commerciales. Les recettes provenant de la gomme arabique ont beaucoup diminué ces dernières années suite à l'abattage des arbres pour du bois de feu et du charbon et au mauvais état des arbres restants. Certains faits suggèrent qu'à Kordofan, la production d'arachides et de sésame pourrait être bonne contrairement aux très mauvais résultats de l'année dernière.

Agriculture traditionnelle au sud du Soudan

On semble cultiver bien davantage autour des zones péri-urbaines que ces dernières années. Autour de Juba, environ 11.000 *feddans* ont été plantés avec diverses cultures qui, d'après les habitants, représenteraient la meilleure production depuis des décennies. Mais la production récoltée actuellement ne permettra de nourrir les 288.000 habitants de Juba que pendant deux ou trois mois. Les prix céréaliers à Juba ont nettement baissé en réponse à la situation mais restent encore hors de portée de la plupart des habitants. Par contre, dans de nombreuses autres zones du sud, les violentes pluies et les inondations ont abîmé ou détruit les cultures.

Projections de la production agricole nationale

Il existe deux possibilités à l'heure actuelle (confer Tableau 10), dans la meilleure, les pluies continueront abondantes et se termineront en temps normal fin septembre, dans l'autre, les pluies resteront faibles jusqu'à la fin de la campagne. Vu que les pluies ont été rares dernièrement et que les plantations ont été tardives, la balance penche vers la deuxième hypothèse.

Conditions pastorales

Après la grave sécheresse de l'année dernière, l'état du bétail est très préoccupant. Une partie importante des chèvres et moutons des éleveurs sont morts ou ont été vendus pour acheter des céréales. Certains villages indiquent qu'ils ont perdu presque tous les petits ruminants et d'autres en ont perdu une grande partie. Partout, on indique des décès d'ânes. Ces animaux sont importants pour transporter les aliments, l'eau et les produits du marché. Leur perte signifie surtout moins de possibilités de gagner des revenus pour un ménage.

Même si les pluies tardives ont retardé la croissance des pâturages, celles d'août les ont fait verdier dans de nombreuses régions. Certains groupes de nomades ont pu emmener les grands animaux (surtout les chameaux) au sud où il existe plus d'eau et de meilleurs pâturages. Mais même ainsi on indique des taux de vente et mortalité des animaux plus élevés qu'à l'accoutumée. Dans les régions plus au nord, surtout dans les collines de Red Sea et à North Kordofan, les groupes de nomades

¹ Même dans le pire cas, les rendements de 1991/92 seront nettement supérieurs à ceux de 1990/91.

² En moyenne, Gedaref représente environ 50% des cultures mécanisées.

³ Un rendement optimal demande que les semences soient achevées fin juillet. Les cultures plantées après le 15 août, même s'il s'agit de variétés précoces demandent des pluies jusqu'à mi-octobre au moins, chose peu probable.

⁴ Ces estimations sont très différentes des prévisions du Gouvernement. Rien que dans la zone de Jebel Marra dans le sud de Darfur, on prévoit une production de 270.000 tonnes bien que la production totale de North Darfur et de South Darfur s'élève en moyenne de 200.000 tonnes.

Tableau 11: Diverses estimations de la balance céréalière nationale 1991/92 pour le Soudan (000 T)

	Faible consommation		Consommation élevée	
	Production élevée	Production faible	Production élevée	Production faible
Population 1991/92 (000)	26.215	26.215	26.215	26.215
Taux de consommation (kg/personne/année)	120/90	120/90	46/100	146/100
BESOINS DE CONSOMMATION CEREALEIERE 1992				
Consommation céréalière prévue 1992	2.997	2.997	3.549	3.549
OFFRE CEREALEIERE 1992				
Estimation de la production nette 1991/92	2.490	2.223	2.490	2.223
Stocks nationaux disponibles				
Stocks commerciaux	400	400	400	400
Stocks exploitations agricoles	nil	nil	nil	nil
Stocks de secours 1991 pas encore arrivés	150	150	150	150
Importations commerciales prévues	n/a	n/a	n/a	n/a
Exportations commerciales prévues	0	0	0	0
Total offre céréalière disponible pour 1992	3.040	2.773	3.040	2.773
BALANCES CEREALEIERES PROVISOIRES	43	-224	-509	-776

Source: FEWS/Soudan

Notes: Le nombre d'habitant pour 1991/92 est tiré du recensement de 1983 en utilisant les taux de croissance recommandés par le comité de population national du Soudan. L'Organisation alimentaire et agricole des Nations Unies (FAO) utilise un taux de consommation céréalière de 120 kilogrammes par personne et par année (kg/personne/année) dans le nord et un taux de consommation céréalière de 90 kg/personne/année dans le sud. L'année dernière, FEWS a utilisé 146 kilogrammes/année dans le nord, en fonction de la ration de 400 par jour utilisée par les organisations locales et les ministères et 100 kilogrammes/année dans le sud suite à une plus grande utilisation d'aliments non céréalières. 146 kg/année serait l'idéal mais les études indiquent que la consommation céréalière moyenne s'élève à environ 120 kg/année, soit 328 g/jour dans le nord. Les deux estimations de la production nette de 1991/92 sont les quantités disponibles pour la consommation humaine obtenue en soustrayant 15% de la production brute pour tenir compte des semences, alimentation du bétail et pertes d'eau, en utilisant respectivement les hypothèses de productions faibles et élevées du Tableau 10. Les stocks de secours de 1991 concernent la proportion de céréales attendues et non distribuées au moment de la récolte. On ne dispose pas d'estimations pour les importations commerciales prévues en 1992. Pendant les huit premiers mois de 1991, les importations alimentaires commerciales et publiques représentent un total de 600.000 tonnes. Toutefois, l'on ne connaît pas la proportion qui a pu atteindre les groupes extrêmement vulnérables ou à risques.

Tableau 12: Balances élevées et faibles de la production céréalière 1991/92 pour le Soudan (000 T)

Etat	Population 1992 (000)	Besoins céréalières 1992	Estimations élevées de la production		Estimations faibles de la production		Estimations de la production moyenne	
			nette 1991/1992	Balance élevée 1991/92	nette 1991/92	Balance faible 1991/92	1985-89	Balance moyenne 1985-89
Eastern	2.872	345	650	305	502	157	880	576
Northern	1.167	140	148	8	148	8	64	-72
Central	5.345	641	1.400	759	1.351	710	1.339	780
Khartoum	4.185	502	0	-502	0	-502	0	-387
Kordofan	3.660	439	120	-319	80	-359	319	-85
Darfur	4.018	482	94	-388	71	-411	170	-255
South	4.968	447	78	-369	71	-376	104	-334
Total	26.215	2.996	2.490	-506	2.223	-773	2.876	223

Sources: GOS/MOA; FEWS/Soudan

Notes: Après avoir calculé les projections régionales, on a soustrait 1,5 million de personnes déplacées du sud qu'on a ajouté à Khartoum pour arriver à des calculs plus réalistes de la consommation régionale finale. Le taux de consommation par habitant utilisé pour le nord est 120 kg/année et 90 kg/année pour le sud. Les estimations de la production céréalière pour le sud englobent l'agriculture mécanisée Renk utilisée dans le nord.

ont connu des pertes bien plus importantes qui n'ont pas pu être quantifiées.

Stocks et mouvements alimentaires

En 1990/91, les bailleurs de fonds s'engageaient à donner au Soudan 653.154 tonnes au titre de l'assistance d'urgence. Les besoins étaient estimés à 1,2 million de tonnes. Le 14 septembre, les envois promis s'élevaient à un total de 408.323 tonnes dont 329.186 tonnes ont été envoyées ou livrées aux victimes de la sécheresse, aux personnes déplacées par la guerre et aux réfugiés. On continue à recevoir les aliments promis.

Bien que les bailleurs de fonds aient prêté très peu de possibilités d'importation, les importations céréalères commerciales et publiques s'élevaient à un total d'environ 600.000 tonnes en septembre 1991. Vu que la situation du Soudan du point de vue devises étrangères et richesses ne sera probablement pas pire en 1992 qu'en 1991, ces importantes importations pourraient à nouveau avoir lieu. Toutefois, rien n'indique que des quantités autres que symboliques de ces importations commerciales ou publiques aient été ou seront utilisées pour répondre aux besoins de l'aide d'urgence.

Prévisions de la balance alimentaire

Les éventuels déficits alimentaires sont étudiés sur le plan national (Tableau 11) et régional (Tableau 12) puisque les stocks alimentaires nationaux et les excédents régionaux ne sont généralement pas redistribués à certaines régions déficitaires. Par conséquent, une assistance sera nécessaire pour répondre aux déficits régionaux en dépit de la présence de stocks nationaux suffisants. Toutefois, une certaine prudence s'impose lorsqu'on calcule les besoins d'une aide alimentaire d'urgence dans les régions connaissant un déficit chronique de la production, telles l'ouest du Soudan où il existe des stratégies pour compléter la production des ménages par l'achat de nourriture et, en temps d'extrême pénurie, par le recours à ce que la nature offre à l'état sauvage. Normalement lorsque les déficits courants deviennent plus grands que les déficits chroniques (au point où ces stratégies habituelles ne permettent plus d'y faire face) de nouveaux besoins alimentaires peuvent se présenter. En 1991, on risque d'avoir épuisé les stratégies habituelles et les déficits de la production pourraient égaler les besoins alimentaires en 1992.

FACTEURS INFLUANT SUR L'ACCES ALIMENTAIRE

Comportement et prix du marché

Ces deux dernières années, les prix céréaliers ont continuellement grimpé à des niveaux record en réponse à une mauvaise production agricole, à l'épuisement des stocks céréaliers, aux

graves problèmes de transport et à l'inflation galopante. A Khartoum, les prix du sorgho s'élevaient à 240 £S pour 90 kg en septembre 1989, à 1.800 £S en septembre 1990 et à 2.150 £S en septembre 1991. Actuellement, l'inflation générale est de 240 % par année, taux le plus élevé de tout le continent africain, selon la Banque mondiale.

Les prix sur les marchés ruraux étaient nettement plus élevés -- à Darfur et dans le sud, les prix ont été plus du double de ceux de Khartoum. En outre, sur de nombreux marchés à l'ouest et au sud du Soudan, la nourriture était rare ou absente cette dernière année, quel qu'ait été le prix. Dans pratiquement tout le sud, les transactions financières et les marchés eux-mêmes ont disparu et ont été remplacés par des trocs individuels.

Au fur et à mesure que les prix céréaliers ont augmenté, les prix du bétail ont continué à chuter suite aux nombreuses ventes faites en cas d'extrême nécessité et à la mauvaise santé des animaux. Pour les agriculteurs et les éleveurs qui dépendent de la vente des animaux pour leurs céréales, les termes de l'échange n'ont jamais été aussi mauvais. Il suffit pour cela de prendre un exemple des tendances récentes notées au Soudan: à Um Ruwaba en janvier 1990, un sac de céréales coûtait 0,7 chèvres; en janvier 1991, un sac coûtait 13,8 chèvres. En septembre 1991, les termes de l'échange dans les régions ayant de bonnes conditions agricoles ou de bons pâturages (respectivement au sud de Geneina et d'En Nahud) étaient revenus à 5 ou 7 chèvres par sac - c'est-à-dire nettement meilleurs qu'au début de l'année mais dix fois pires que les termes de l'échange il y a à peine deux ans.

Revenus et biens des ménages

Le pouvoir d'achat et les biens des ménages ruraux et urbains ont considérablement baissé ces deux dernières années. Des centaines de milliers de familles (ou de personnes déplacées) sont déjà dans l'indigence, ne possédant presque plus rien et dépendant presque entièrement des secours. Les pauvres des zones urbaines qui sont dans le dénuement ne se comptent plus. La survie de ces familles en 1992 dépendra d'une bonne production agricole, de prix nettement meilleurs sur le marché et d'une assistance continue.

Il n'existe plus que quelques familles rurales qui dépendent entièrement de leur propre production agricole. Les rendements continuellement en baisse ont été compensés par des achats alimentaires plus importants faits avec les revenus envoyés par la main-d'oeuvre migratoire saisonnière et d'autres sources. La mauvaise agriculture commerciale de l'année dernière, combinée à une offre de main-d'oeuvre trop abondante, a nettement diminué les revenus habituels de la main-d'oeuvre agricole. Les revenus marginaux des journaliers ont également diminué suite aux faibles paiements et à l'excédent de main-d'oeuvre. Les petits ruminants vers lesquels se tournent les agriculteurs et éleveurs en temps de pénurie alimentaire ont été décimés. La production agricole commerciale a été minime

depuis deux ans. La collecte de bois de feu, la production de charbon et les ventes d'eau ont été sérieusement entravées par le manque de ressources, les faibles prix suite à une trop grande offre et la perte des ânes pour le transport. Les récents événements internationaux liés à la guerre du Golfe ont probablement interrompu les importants envois de fonds des travailleurs à l'étranger. Les réseaux familiaux, soutien important en temps normal, ont été mis à dure épreuve sur l'ensemble du Soudan et n'arrivent plus à apporter une assistance importante. En outre, les biens productifs et non productifs ont été vendus cette dernière année pour acheter de la nourriture ou perdus lorsque les gens se sont déplacés.

Dans les villes, les salaires n'ont pas été augmentés proportionnellement aux prix exorbitants des aliments. Le salaire mensuel d'un fonctionnaire à un niveau moyen, c'est-à-dire environ 600 £S, permet d'acheter suffisamment de céréales pour nourrir pendant une ou deux semaines une famille de cinq personnes puisque les prix actuels sont de 2.000 à 4.000 £S par sac de 90 kilogramme, en supposant que l'argent serve uniquement à l'achat de céréales.

LA VULNERABILITE MISE A JOUR

Les faits nous montrent que la vulnérabilité n'a pas commencé à diminuer parce les biens personnels n'ont pas été reconstitués et que les taux de malnutrition n'ont pas diminué. Partout au nord et au sud du Soudan, les paysans pratiquant une agriculture de subsistance, les éleveurs et les nomades, les pauvres des zones urbaines, les personnes déplacées et les réfugiés restent extrêmement vulnérables. De massives opérations de secours ont permis d'éviter que ne grimpent les taux de mortalité liés à la famine. Mais même ainsi dans certaines régions, surtout à Darfur, les graves problèmes qui entravent la livraison des aliments risquent d'aggraver les conditions de famine et d'augmenter la mortalité.

Partout dans le Soudan, les enfants restent vulnérables à la famine. Ce sont les grandes victimes de la mortalité imputable à la famine en 1991, puisque dans de nombreuses régions les taux de malnutrition modérés dépassent 60% (poids pour taille) et 80% (circonférence du bras supérieur).¹

¹ La mesure "poids pour taille" considère qu'un enfant est modérément mal nourri si son poids est inférieur à 80% de la norme type pour un enfant de la même taille. Pour la circonférence du bras supérieur, l'on considère qu'un enfant est mal nourri si la circonférence de son bras supérieur est inférieure à un nombre de centimètres donné.

Selon le Haut Commissariat des Nations Unies aux réfugiés (HCR), la sécurité alimentaire des réfugiés s'est améliorée ces derniers mois suite à de plus importantes distributions alimentaires et à de meilleurs stocks vivriers dans les camps. On espère une diminution dans les taux de malnutrition de ces groupes.

CONCLUSIONS

Les stocks nationaux du Soudan provenant de la production et des importations pourraient suffire (avec des importations commerciales supplémentaires) à répondre aux besoins de consommation nationale mais la sécurité alimentaire régionale restera précaire. Des déficits prononcés dans les régions où l'on pratique une agriculture de subsistance se traduiront par une plus grande demande d'aide alimentaire. En théorie, ces déficits pourraient être comblés en redistribuant les stocks nationaux des autres régions mais des stocks alimentaires nationaux apparemment suffisants pourraient inciter à l'exportation de céréales plutôt qu'à la redistribution vers les zones déficitaires.

En 1992, ce sont les mêmes catégories de personnes qui ont besoin d'assistance que celles de 1991 et 1990. Partout dans le Soudan, les personnes déplacées et les réfugiés auront besoin d'une aide alimentaire pendant toute l'année. Les paysans pratiquant une agriculture de subsistance devront être aidés lorsque leurs stocks de récolte seront épuisés, ce qui pourrait arriver dès novembre dans les régions nord de l'ouest et du sud du Soudan et plus tard en février dans la plupart des régions sud de l'ouest et du centre du Soudan. Les nomades et les éleveurs auront besoin d'une assistance suivant les informations complémentaires sur les récentes pertes de stock et les possibilités de récupération actuelles et futures.

Le suivi continuera surtout à porter sur la pluviosité, la production agricole, les prix alimentaires ainsi que les conditions et prix de l'élevage. La disponibilité de la main-d'oeuvre et des salaires agricoles continuera également à être suivie ainsi que les taux de nutrition et données sanitaires. Feront également l'objet d'un suivi, le mouvement des personnes déplacées et la distribution des produits alimentaires de secours. En outre, les importations et les exportations céréalières ainsi que les stocks publics seront suivis de près.

ETHIOPIE ET ERYTHREE

Lots de sécheresse entachent promesse de bonne production

Rapport communiqué le 31 août 1991 par FEWS/Ethiopie et Erythrée

RECAPITULATIF

D'importantes zones dans l'Erythrée (Eritrea), le Tigré (Tigray) et l'Harerghe restent très touchées par la sécheresse de mi-août (confer Carte 10). Pour certaines régions, c'est la troisième année de suite. Là un peu partout, la sécheresse a conduit à de mauvaises récoltes et a aggravé la vulnérabilité de nombreuses personnes (confer Annexe pour les définitions de FEWS sur la vulnérabilité et le risque de famine). Dans le reste de l'Ethiopie, les zones agricoles des hauts plateaux, généralement plus productives, ont connu, à quelques exceptions près, une période de végétation moyenne bien que légèrement tardive. La fin des troubles civils dans le nord et les nouvelles politiques publiques du commerce et de l'agriculture renferment l'espoir d'une atténuation des déficits alimentaires régionaux. Ces facteurs devraient également aider à rétablir les mécanismes qui permettent aux ménages de trouver d'autres moyens de s'approvisionner pendant les années de mauvaises récoltes agricoles. Toutefois dans un proche avenir, l'assistance alimentaire reste capitale pour le bien-être de 2 millions de personnes.

FACTEURS INFLUANT SUR LA DISPONIBILITE ALIMENTAIRE

Conditions agricoles

Examen de la saison *belg* (précoce): En 1991, la saison des pluies *belg* a été ponctuelle dans le Shewa et vers le nord. Les plantations se sont déroulées normalement. Mais à partir d'avril, les pluies *belg* ont été insuffisantes, d'où récoltes diminuées ou carrément mauvaises un peu partout dans le Shewa du Nord, le Wello et au sud du Tigré. Les conséquences ont été tout aussi graves pour les cultures *meher* de long cycle plantées pendant la saison *belg* au sud du Tigré, dans l'Harerghe et dans le Dire Dawa. Dans les autres régions du pays, la pluviosité et le développement général des cultures *belg* étaient nettement meilleurs puisque l'on y indique une bonne récolte *belg* et une bonne croissance des cultures de long cycle.

Récapitulatif de la saison *meher* jusqu'à présent:¹ au nord, les pluies principales avaient trois à quatre semaines de retard, de quantité insuffisante et mal distribuées dans les plaines de l'Erythrée, du Tigré, du Gonder, de l'Harerghe et sur une grande partie de la vallée Rift. Les pluies sur les terres agricoles en altitude, bien que tardives, étaient abondantes et régulières dès le départ. Dans ces régions, les cultures *meher* se développaient bien mi-août. Dans les terres montagneuses au sud et à l'ouest, zones les plus productives de l'Ethiopie, les pluies étaient au rendez-vous, abondantes pendant toute la campagne.

Points saillants par région

Erythrée (Eritrea)

Les pluies principales étaient en retard de trois à quatre semaines. Les perspectives ne sont guère bonnes sauf pour les terres montagneuses au sud. Pratiquement toutes les régions au nord de l'Awraja d' Hamasien² (autour d'Asmara) ont connu plusieurs années consécutives de pluies insuffisantes. Les cultures, les pâturages et les points d'eau ont subi les conséquences de la sécheresse. Dans certains endroits de l'Awraja de Gash et Setit (à la frontière du Tigré et du Gonder), à l'ouest de l'Awraja de Seraye et dans les plaines de l'Awraja d'Akele Guzai (escarpement à l'est au centre-sud de l'Erythrée), les niveaux de pluie ont été très insuffisants entraînant des conséquences analogues pour les cultures et les pâturages.

La plupart des terres agricoles fertiles de l'Erythrée ont connu un meilleur sort. La plupart des plantations dans le pays montagneux des *awrajas* d'Akele Guzai et à l'est de Seraye, bien que très tardives, se développaient bien mi-août et apporteront probablement une bonne récolte si les pluies restent

¹ L'agriculture éthiopienne se caractérise par deux périodes de végétation. La saison *belg* (précoce) qui dure généralement de février à mai et la saison *meher* (principale), qui dure généralement de juin à décembre.

² En ordre de préférence, les unités administratives de l'Ethiopie sont les régions et les *awrajas*. Le lecteur est prié de noter que les désignations employées dans le présent rapport n'expriment aucune opinion, quelle qu'elle soit, de la part de FEWS concernant la délimitation de frontière.

fortes et bien distribuées jusqu'à mi-septembre. On a observé, à certains endroits, des cultures qui croissaient particulièrement bien tout au long de la route allant d'Asmara à Senafe (Awraja d'Akele Guzai) alors que les cultures tout le long de la route allant d'Asmara à Adi Kwala (Awraja de Seraye) ont démarré plus tard et auront probablement un rendement moindre. Dans toutes les régions du sud, on observe des endroits de mauvaise production bien que cette année ils semblent être l'exception plutôt que la règle.

Tigré (Tigray)

L'imagerie de la végétation (confer recto de la page de dos pour une explication de l'IVN) suggère de très mauvaises conditions végétales depuis le début de juin dans tout l'ouest du Tigré, y compris les plaines de l'Awraja de Shire traditionnellement excédentaires. Les rapports de terrain ont confirmé que les pluies principales étaient en retard (21 juillet) et ont été interrompues pendant dix jours à la mi-août. Les cultures de long cycle ont manqué d'eau et les cultures de cycle court ont été plantées très tard. Les comptes rendus de la région au début septembre n'indiquaient aucune amélioration notable dans les conditions de croissance. Il est fort probable que la récolte soit très mauvaise.

Dans le Shire montagneux (au-dessus de 1.500 mètres d'altitude) et dans le reste du centre-nord du Tigré, les pluies principales étaient en retard mais un peu plus constantes dès le début. A part certaines zones dans les *awrajas* d'Adwa et d'Axum où la pluviosité était inférieure à la moyenne, les cultures étaient mieux établies à la mi-août bien que nettement en retard. Une exception importante à cela étant les plaines des *awrajas* d'Agame, de Kilde Awlalo et d'Enderta (au nord-est du Tigré) où l'on indique une troisième année de sécheresse.

Dans les zones traditionnellement excédentaires au sud du Tigré (Awraja de Rayana Azebo), le maïs et le sorgho des plaines manquaient d'humidité suite aux maigres pluies d'avril et de juin et aux pluies inférieures à la moyenne en juillet. On prévoit une mauvaise récolte des cultures à tiges, seul le maïs irrigué et certaines cultures tardives auront probablement un bon rendement. Les cultures en altitude semblent progresser bien mieux. Dans ces régions, les pluies principales étaient plus ou moins à temps puis sont tombées régulières et abondantes par la suite. Les responsables agricoles dans la région de Maychew s'attendent à ce que ce soit la meilleure récolte céréalière depuis des années. Par contre, il existe des endroits dans les *awrajas* de Tembien et d'Abergele au sud du Tigré qui font exception à la règle, puisque les pluies principales étaient loin de suffire et qu'il a été impossible de cultiver les terres.

Wello

Les pluies principales sont tombées à temps et ont été favorables à la croissance des cultures dans pratiquement toutes

les régions. L'analyse de l'IVN indique des conditions végétales particulièrement bonnes fin juillet et début août dans les terres montagneuses à l'ouest, notamment les *awrajas* de Wag, Lasta et Wadla Delanta (au nord-ouest de Wello). Les visites sur le terrain à la mi-août ont confirmé de très bonnes conditions pour les cultures et les pâturages dans les zones montagneuses allant de la frontière sud du Tigré jusqu'à la ville d'Alamata. Malgré les livraisons tardives et limitées d'engrais, de semences et d'autres facteurs de production, les responsables du Ministère de l'agriculture pensent que la production de la saison principale sera normale ou légèrement supérieure à la normale dans la plupart de la région.

Par contre, les plaines allant d'Alamata à Kobo (Awraja de Rayana Kobo) dans le Wello, généralement parmi les plus productives de la région ne sont pas aussi bien loties. Les pluies principales après un début normal ont été très insuffisantes dès mi-juillet. Le manque d'humidité à cette période critique a eu de graves conséquences pour les cultures *teff* et les cultures à tiges tout juste sorties du sol et a exacerbé les problèmes liés aux ravageurs. Dans cette région, la production de *teff* sera nettement moindre et les agriculteurs devront essayer de replanter avec des variétés plus tardives. Seul le maïs irrigué croissait bien à la mi-août dans cette partie du Rayana Kobo.

Gonder

La pluviosité dans les plaines du Gonder du nord était nettement insuffisante de mi-juillet jusqu'au début août. Par la suite, les pluies ont été plus abondantes mais on s'attend quand même à une mauvaise récolte et à une mauvaise condition des pâturages dans les *awrajas* de Setit, de Welkayit et de Dib-Tselemt (tout au long de la frontière avec l'Erythrée). Dans d'autres parties du Gonder du nord et du sud, les pluies ont été suffisantes et bien distribuées dès le début. On estime que les superficies cultivées sont supérieures de 7 à 8% à celles de l'année dernière. De plus grandes superficies et des pluies favorables pourraient juste arriver à compenser l'impact négatif d'une moindre utilisation de facteurs de production.

Gojam

Les pluies principales ont démarré à temps, elles ont été régulières et bien distribuées dès le début. Dans la plupart des zones, les cultures de long cycle (maïs, sorgho) et de cycle court se développent bien. On a observé un manque d'humidité dans certains endroits des plaines de l'Abbay (Blue Nile) dans le Gojam - les zones de maïs et de sorgho avaient particulièrement été éprouvées par la sécheresse de l'année dernière. On estime que les superficies cultivées sont supérieures de 8 à 10% à celles de l'année dernière, dû essentiellement au fait qu'on a cultivé des pâturages appartenant auparavant à la commune. Il semble y avoir eu un manque de facteurs de production cette année sur l'ensemble du Gojam connu généralement pour son utilisation relativement élevée de facteurs de production. Malgré ces

pénuries, le Ministère de l'agriculture prévoit une production régionale supérieure de 8 à 10% à celle de 1990.

Shewa

Dans le Shewa du nord, les pluies principales ont démarré à temps dans les plaines (au voisinage de Robit et d'Ataye) mais les cultures ont souffert du manque d'humidité début juillet. Dans les terres montagneuses, les pluies étaient légèrement en retard mais abondantes et bien distribuées par la suite. La production en altitude devrait dépasser les médiocres résultats de l'année dernière en dépit du fait que les facteurs de production sont arrivés trop tard pour bénéficier aux céréales précoces.

Tout au long de la vallée du Rift dans le Shewa de l'est et du sud, les choses sont moins optimistes. Le maïs (culture principale) a été planté avec deux mois de retard à cause de l'insuffisance des premières pluies. On a replanté la majeure partie de la zone consacrée initialement au maïs, mais l'on manquait d'engrais et de semences de variétés précoces et tardives. La Commission de secours et de réhabilitation éthiopienne (RRC) a indiqué que, à moins que les pluies ne tombent tout au long de septembre, une grande partie des cultures à tige survivantes serait perdue dans la vallée de Rift. Il faudrait suivre de près la situation dans les plaines du Shewa du sud.

Harerghe

Les zones d'altitude moyenne et faible de l'Harerghe ont connu une très mauvaise récolte pour une troisième année de suite. Les pluies précoces avaient bien démarré mais une longue sécheresse en mai et en juin a été très dure pour le maïs et le sorgho qui, ensemble représentent plus de 75% de la production agricole annuelle de la région. La sécheresse a persisté dans les plaines en juillet et en août, époque à laquelle les agriculteurs auraient normalement replanté les cultures à tige qui n'avaient pas poussé avec des variétés tardives. Ces agriculteurs ont pu d'autant moins faire face aux conséquences du manque de pluie qu'ils manquaient de semences tardives et précoces, problème qui se répète depuis trois ans. La sécheresse inhabituelle a favorisé la croissance des ravageurs dans les champs, affaiblissant encore celles qui survivent. Si les conditions étaient revenues à la normale en septembre, une partie du sorgho aurait pu être récoltée bien que les rendements eût été nettement moindres. Par contre, le maïs représente une perte totale.

On a également indiqué des répercussions de la sécheresse dans les terres montagneuses de l'Harerghe. Il semble que les pluies, aussi bien précoces que de saison principale, aient été insuffisantes dans certaines zones. Il n'a pas été possible de faire une étude approfondie de la région, suite aux problèmes de sécurité mais là où ces comptes rendus s'avèrent vrais, les conséquences sont probablement désastreuses.

Régions montagneuses de l'ouest, Arsi, Bale

Partout dans les régions montagneuses du Welega, d'Ilubabor et de Keffa, les conditions de croissance ont été au-dessus de la normale pendant la majeure partie de la campagne. Mais dans le Welega, la récolte risque de ne pas refléter ces bonnes conditions. Les interruptions dans les livraisons de facteurs de production et les continuelles troubles civils ont probablement entraîné une diminution de 6 à 8% dans les zones cultivées cette année. Dans les régions montagneuses au sud d'Arsi et de Bale, le RRC indique que les récoltes des cultures précoces viennent juste de commencer mi-août et que partout les agriculteurs sont très contents. Malgré les diminutions et les retards dans les livraisons des facteurs de production, certains pensent que le record de production pourrait être battu cette année. Les plantations de saison principale ne venaient que de commencer à la mi-août dans ces dernières régions mais pour le moment on indique des pluies très abondantes. Trop tôt toutefois pour se prononcer.

Omos et Sidamo

L'Omo du nord et du sud connaissent une situation nettement meilleure cette année. Dans la plupart de la région, on indique de bonnes pluies tout au long de la saison de pluies précoce et jusqu'à présent de la saison de pluies principale. En général, les cultures et les pâturages se développaient bien mi-août et le Ministère de l'agriculture espère une récolte supérieure à la moyenne, surtout dans le nord. Toutes les zones de Sidamo indiquaient également de bonnes conditions. Font toutefois exception à la règle certaines parties de la vallée nord de l'Omo du nord où le maïs a été planté tardivement ainsi que les plaines du sud-est de l'Omo du sud (Awraja d'Hamer) où les pluies précoces n'étaient pas au rendez-vous, et pour une seconde année donc les pâturages et les animaux souffrent de la sécheresse.

Impact des événements saisonniers

Il ne fait aucun doute que les intenses troubles civils qui se sont déroulés pendant la principale période agricole se répercuteront sur la production de 1991. Les dernières batailles de la guerre civile et la période d'insécurité et de confusion qui s'en est suivi ont obéré les ressources de transport et de

carburant et interrompu la livraison de facteurs de production aux exploitants agricoles. L'interruption dans les livraisons d'engrais est particulièrement préoccupante dans les régions où l'on en fait un emploi intensif (Shewa, Gojam et Arsi). Dans de nombreuses régions, les livraisons d'engrais sont arrivées trop tard et en quantité souvent inférieure au niveau prévu.

La constante pénurie de semences, de boeufs pour les labours, de pesticides et de services de vulgarisation est tout aussi préoccupante. L'écroulement progressif de la Corporation

éthiopienne des semences ces deux dernières années entraîne de graves répercussions sur l'approvisionnement de variétés de semences tolérantes à la sécheresse et de maturité précoce disponibles pour les exploitants agricoles. Les boeufs se font également plus rares, puisque pour une seconde année de suite, la sécheresse sévit dans les plaines et qu'il semble qu'on vende de plus en plus de boeufs au marché noir dans les pays voisins où ils obtiennent un prix plus élevé. Enfin, la confusion qui a suivi la chute de l'ancien Gouvernement a interrompu les activités de vulgarisation et a nettement diminué le crédit disponible.

Le caractère tardif de la campagne de cette année a aggravé les répercussions de ces pénuries puisque les choix culturels sont de plus en plus limités. La priorité accordée aux travaux agricoles de fin de campagne a également exacerbé le manque d'animaux de trait, réduisant de beaucoup le nombre de jours de labours et par conséquent le nombre de paysans pouvant bénéficier de la traction animale. Au nord de l'Éthiopie, où l'on manque constamment d'animaux de trait, de nombreux hectares sont restés en friche ou ont été cultivés beaucoup trop tard.

Cette année, les tendances pluviales (manque de pluies précoces et retard des pluies de saison principale) entraînent également d'autres répercussions pour la récolte de 1991, surtout en ce qui concerne la combinaison de cultures et les ravageurs. En 1991, la priorité est donnée aux variétés tardives (orge, blé, *teff* et légumineuses à grain versus maïs, sorgho et mil) et les variétés tardives ont moins de rendement. La longue vague de sécheresse entre les premières pluies précoces et les pluies principales tardives a été très favorable à l'infestation par les insectes, surtout pour les cultures à tige. Dans certaines régions pastorales, la longue saison sèche a été dure pour les pâturages et les points d'eau, affaiblissant les animaux et diminuant les capacités des boeufs pendant le temps important des labours.

Certaines tendances positives dans l'agriculture cette année vont partiellement compenser les effets négatifs susmentionnés. Notons surtout à ce propos l'augmentation dans les superficies cultivées indiquées dans certaines des régions les plus productives (par exemple, Gonder et Gojam). Les superficies plantées ont nettement augmenté cette année dans ces régions, dû surtout au fait qu'on a cultivé d'anciens terrains de parcours et par ailleurs à l'enthousiasme qu'a soulevé chez les paysans la libéralisation de l'agriculture et du commerce de mars 1990. Les politiques devant encore être officialisées par le nouveau Gouvernement provisoire soulève l'optimisme général.

Conditions pastorales

Les pluies de mars à mai semblaient suffisantes dans la plupart des zones pastorales de l'Ogaden, du Sidamo et de l'Omo du sud. Borena faisait exception. Le manque de pluie après la mi-avril a asséché les points d'eau et desséché les pâturages, entraînant des flux migratoires inhabituels et de nombreux décès

d'animaux. Les pluies insuffisantes en juin et juillet dans les plaines pastorales du Gonder, de l'Erythrée, du Tigré, de l'Harerghe et de la vallée de Rift ont également éprouvé les troupeaux de ces régions. Mais les fortes pluies principales après juillet ont probablement suffi pour les points d'eau et la croissance des pâturages.

Stocks et mouvements alimentaires ou besoins de consommation

Partout dans le nord et à l'est, les stocks alimentaires hors assistance sont très bas suite à la mauvaise production de ces deux dernières années. Par contre, dans les terres montagneuses à l'ouest et au sud, les stocks devraient être bien pourvus, étant donné la bonne campagne de l'année dernière. La libéralisation continue des politiques commerciales sous le Gouvernement provisoire et l'espoir d'une bonne récolte à venir, dans ces dernières régions, devraient inciter au mouvement commercial d'un grand nombre de ces stocks vers les régions où ils peuvent obtenir le meilleur prix. À l'exception des régions où persistent des problèmes de sécurité (Welega, Harerghe et l'Ogaden), le commerce accru de céréales et d'autres produits alimentaires d'une région à l'autre devrait aider à compenser les pénuries régionales.

FACTEURS INFLUANT SUR L'ACCES ALIMENTAIRE

Selon certaines estimations, l'Éthiopie a eu l'année dernière la meilleure récolte qu'ait jamais connu ce pays. Et pourtant les estimations tant globales que détaillées des besoins de secours alimentaire ont dépassé un million de tonnes. Une grande partie de ces besoins doit être attribuée aux contraintes structurelles et à la difficulté "d'accès alimentaires" tenant directement à la guerre civile. Certaines de ces contraintes persisteront pendant un certain temps (infrastructure détruite) mais d'autres sont déjà en train de disparaître (barrières commerciales, diminution des activités de marché). L'assistance alimentaire ne devrait donc plus être de la même envergure.

LA VULNERABILITE MISE A JOUR

Le programme de secours a été interrompu par les événements de mai et de juin 1991 sur l'ensemble du territoire. Dans certains endroits, les livraisons alimentaires ont été interrompues pendant trois mois. Un million de personnes revenant au pays, des réfugiés somaliens et les habitants de l'Ogaden touchés par la sécheresse seraient parmi ceux qui ont le plus souffert de ces interruptions puisque le programme d'assistance dans ces régions n'était pas encore bien établi, même avant l'effondrement du vieil ordre. L'insécurité reste un problème dans cette région, aussi les personnes qui vivent encore dans les camps et qui dépendent de l'aide de l'extérieur restent très vulnérables.

Jusqu'à 400.000 réfugiés soudanais, auparavant dans les camps à l'ouest de l'Éthiopie, sont retournés au Soudan après le changement de Gouvernement en Éthiopie en mai 1991. A présent c'est au sud du Soudan qu'il s'agit de répondre aux besoins d'un grand nombre de ces anciens réfugiés. Même s'il existe une lointaine possibilité qu'ils pourraient éventuellement revenir en Éthiopie, ils ne font plus partie pour le moment du compte des vulnérables en Éthiopie.

Le Wello et le Tigré ont également connu des retards intermittents dans la distribution de l'assistance alimentaire, ce qui a augmenté la vulnérabilité des personnes à la périphérie de la ligne sud.¹ Là où cela correspond à de mauvaises récoltes *belg* (Wello) et *meher* (Shire, plaine à l'est du Tigré) il est à craindre que les niveaux de vulnérabilité n'augmentent. Une bonne récolte au nord du Tigré et une très bonne sur l'ensemble des hauts plateaux au centre et au sud pourraient contrebalancer les effets de la mauvaise campagne dans les zones en faible altitude. Mais les ménages qui dépendent uniquement de la production ou des possibilités de travail rémunéré dans l'Awraja de Shire risquent de devenir plus vulnérables.

Dans l'Érythrée, une troisième année consécutive de sécheresse dans les plaines signifie que de nombreux de leurs habitants resteront vulnérables. Ces zones sont les moins peuplées de la région, aussi peut-on espérer une diminution dans le nombre de ceux touchés ainsi que dans leur niveau de vulnérabilité. Une meilleure production en altitude permettra de compenser les ressources vivrières dans les plaines.

La fin des troubles civils dans ces régions au nord signifie que les aliments pourront mieux circuler des zones excédentaires à celles déficitaires et qu'il sera bien plus facile de distribuer l'aide alimentaire. Cela signifie également la reprise ou l'amélioration d'autres stratégies de revenus (travail rémunéré, secteur industriel). Mais inutile de croire aux miracles pendant la première année ou celles qui suivent dans l'Érythrée et le Tigré - les habitants resteront très vulnérables et l'aide alimentaire sera d'importance critique dans les années qui viennent.

Les pluies font cruellement défaut pendant une troisième année de suite dans les plaines de l'Harerghe et de Dire Dawa. Les répercussions étaient graves pour les cultures et l'élevage et le peu de ressources locales qui restaient encore ont été épuisées par la présence des personnes revenues en Éthiopie et des réfugiés somaliens. La vulnérabilité de la région s'est beaucoup aggravée depuis juillet.

Les groupes récemment vulnérables sont les suivants:

- *Personnes déplacées*: jusqu'à 1,2 million d'anciens soldats, de fonctionnaires et leurs familles qui n'ont plus de moyens de subsistance puisqu'ils ne sont plus nourris,

payés ou logés par l'armée et qui ont à présent besoin d'assistance.

- *Habitants des belgs où la récolte a été très mauvaise*: la mauvaise récolte *belg* de 1991 dans le Shewa du nord et le Wello ont aggravé la vulnérabilité de beaucoup. Le RRC a revu ses estimations sur les besoins de secours puisqu'il faut inclure 173.000 personnes des *awrajas* de Menzna Gische, de Jarso Abote et de Selale dans le Shewa du nord et 530.000 personnes dans les terres *belgs* dans le Wello du nord et du sud.
- *Vallée Rifi*: Une autre année de mauvaise récolte du maïs place plusieurs *awrajas* marginaux en-dessous du seuil minimum de sécurité alimentaire. Le RRC estime que 32.200 personnes dans l'Adami Tulo et le Haikoch auront besoin d'une aide alimentaire.

CONCLUSION

Si les pluies continuent abondantes et bien distribuées jusqu'à la fin normale de la campagne, l'Éthiopie connaîtra une production agricole moyenne une seconde année de suite. Étant donné que la campagne agricole a été tardive sur la majeure partie du nord, les rendements risquent d'être légèrement diminués. Mais même ainsi la récolte devrait être nettement meilleure que celle des deux dernières années. À l'est, le maïs des plaines a été perdu une seconde année de suite et les rendements du sorgho seront très diminués. Et, chose encore plus grave, l'insécurité qui continue de régner entrave les activités commerciales de la région. Dans le sud, les pluies principales viennent de commencer à tomber. Puisque cette année, on a surtout planté des variétés tardives, un retrait précoce des pluies aurait de très graves conséquences sur la production agricole et partant sur les ressources vivrières de l'année à venir.

Dans de nombreuses régions, les conditions agricoles et pastorales ne sont guère bonnes mais les répercussions se feront probablement moins sentir cette année puisque les céréales et les autres produits alimentaires peuvent mieux circuler des zones excédentaires à celles dans le besoin. Mais un grand nombre de personnes marginalisées n'auront toujours pas accès à ces aliments. Une légère détente du point de vue sécheresse et guerre civile signifie que les zones déficitaires au nord et à l'est peuvent commencer à reconstituer leurs réserves et à rétablir les systèmes de distribution alimentaire tels le passé -- de complexes mécanismes combinant élevage, flux migratoires en morte saison, travail agricole et commerce inter-régional qui faisaient de l'agriculture une occupation viable dans des régions qui ne se prêtent pas particulièrement bien à une agriculture permanente. Reprise certes entamée mais qui prendra du temps, pendant lequel il est capital de continuer à apporter une assistance alimentaire (quoique de quantité moindre).

¹ La ligne sud est les réseaux de distribution de l'aide alimentaire allant de Desie (Wello du sud) au nord de Tigré.

ANNEXE: Matrice FEWS sur la vulnérabilité

Niveau de vulnérabilité	Conditions de vulnérabilité	Stratégies et/ou comportements classiques pour faire face la situation	Interventions envisagées
LEGEREMENT VULNERABLES	Maintenir ou accumuler les biens et Maintenir stratégie de production préférée	<p>Biens/ressources/richesses: soit accumulation de biens/ressources/richesses complémentaires ou changements nets minimes (variations saisonnières normales) dans les biens, ressources ou richesses sur toute une campagne ou année, par exemple chercher minimiser les risques.</p> <p>Stratégie de production: Tous les changements dans la stratégie de production sont essentiellement voulus pour un plus grand bénéfice et ne sont pas liés un manque.</p>	Programmes de développement
MODEREMENT VULNERABLES	Puiser dans les acquis et Maintenir stratégie de production préférée	<p>Biens/ressources/richesses: Mesures pour faire face la situation consiste puiser ou liquider les biens les moins importants, ressources d'élevage, limiter les dépenses, "se serrer la ceinture" mais pas pour des raisons saisonnières normales (par exemple, vider magasins alimentaires, diminuer quantités d'aliments consommés, vendre moutons ou chèvres).</p> <p>Stratégie de production: Seuls petits changements dus au manque dans la stratégie globale de production et de revenus (par exemple, petits changements dans les pratiques culturales ou plantations, modestes cueillettes de fruits sauvages, transferts et prêts inter-ménages, etc.).</p>	Atténuer et/ou développement: Soutien aux biens (distribuer les stocks de stabilisation des prix alimentaires, vendre le fourrage "des prix sociaux", banque de céréales communautaire etc.).
TRES VULNERABLES	Epuiser les biens et Changer la stratégie de production préférée	<p>Biens/ressources/richesses: Liquider les investissements les plus importants mais pas encore les biens de "production" (par exemple, vente du bétail, vente de bicyclettes, vente de possession comme les bijoux).</p> <p>Stratégie de production: Les mesures pour faire face ont un caractère coûteux ou néfaste pour le style de vie général ou préférée du ménage et de l'individu et pour l'environnement (par exemple, main-d'oeuvre salariée qui prend beaucoup de temps, vente du bois de feu, cultiver les terres marginales, migration des jeunes adultes, emprunter auprès des marchands des taux d'intérêt élevés).</p>	Atténuer et/ou assistance: soutien aux revenus et biens (travail pour manger, travail pour liquides, etc).
EXTREMEMENT VULNERABLE OU A RISQUES	Liquider moyens de production et Abandonner la stratégie de production préférée	<p>Biens/ressources/richesses: Liquider les ressources de "production" (par exemple, vente des semences, des houx, des boeufs, de la terre, des animaux d'élevage et de troupeaux entiers).</p> <p>Stratégie de production: Chercher des sources inhabituelles de revenus, d'emploi ou de production qui font qu'on ne peut pas continuer celles généralement préférées (par exemple, migration de familles entières).</p>	Assistance et/ou atténuer: Soutien du point de vue nutrition, revenus et biens (soutien alimentaire, distribution de semences, etc.).

Termes clés

A risque - Les Rapports de FEWS emploient le terme "à risque" pour décrire des populations qui ont ou qui auront dans un avenir proche insuffisamment d'aliments, ou de ressources pour acheter des aliments en quantité suffisante pour éviter une crise nutritionnelle (détérioration progressive de la condition sanitaire ou nutritionnelle en-dessous du statu quo). Les populations "à risque" ont besoin d'une intervention spécifique pour éviter des situations mettant leur vie en péril. Les rapports de FEWS comprennent parfois des estimations sur les besoins alimentaires. Les famines sont l'aboutissement d'un lent processus qui peut être extrêmement complexe. Les besoins alimentaires de certaines populations spécifiques "à risque" dépendent du moment où le problème a été identifié et de la force de ses répercussions cumulatives sur les personnes concernées. Le niveau d'assistance alimentaire nécessaire, soit des sources internes soit des sources externes, dépend de nombreux facteurs.

Vulnérabilité - Les rapports de FEWS utilisent le terme "vulnérabilité" pour indiquer dans quelle mesure certains groupes de personnes ou régions sont susceptibles de connaître une insécurité alimentaire. Dans l'acception de FEWS, la vulnérabilité est toujours caractérisée par son degré: légère, modérée ou extrême. Une extrême vulnérabilité est synonyme de "à risque". La vulnérabilité est un concept dynamique qui intègre les conditions aussi bien chroniques qu'actuelles. La vulnérabilité chronique suppose des conditions à long terme prédisposant un groupe ou une région donnée à l'insécurité alimentaire. La vulnérabilité actuelle concerne des changements de courte durée au niveau de la sécurité alimentaire et leurs répercussions. L'analyse de la vulnérabilité se penche sur trois niveaux: disponibilité alimentaire, accès aux aliments et utilisation des aliments. Ces niveaux sont regroupés dans un cadre analytique commun qui permet d'interpréter toutes les informations pertinentes pour la sécurité alimentaire des diverses possibilités de mobilisation de revenu au sein des différents groupes de ménage.

FIT - Le Fonds intertropical équivaut à un équateur météorologique, une région de colonnes d'air ascendant de pression de surface relativement faible limitée au Nord et Sud par les Vents alizés au Nord-Est et Sud-Ouest. Le mouvement ascendant du FIT forme la branche ascendante de la circulation méridionale d'Hadley. Le FIT se déplace au Nord et au Sud suivant le mouvement apparent du soleil. Il occupe la position la plus au Nord dans les mois d'été. La position du FIT définit normalement les limites Nord des précipitations possibles dans le Sahel, les pluies tombent généralement à 100-300 kilomètres au Sud du FIT, la convectivité locale organisée par les lignes de grains allant vers l'ouest.

IVN - Les images de l'Indice de végétation normalisé sont créées au laboratoire du Système de modélisation et de suivi de l'Inventaire mondial de la National Aeronautic and Space Administration (NASA). Les images sont dérivées de l'imagerie de la couverture mondiale (environ 7 kilomètres de résolution) reçue des radiomètres perfectionnés de dépistage à haute résolution qui sont à bord des séries de satellites en orbite de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Les satellites en orbite polaire sondent la terre entière et son atmosphère chaque jour et chaque nuit collectant des données dans cinq bandes spectrales. Les bandes 1 et 2 sondent respectivement les longueurs d'onde rouge et infrarouge et les 3 bandes restantes émettent des radiations dans 3 bandes spectrales différentes. Les images IVN sont créées en calculant $(\text{infrarouge} - \text{rouge}) / (\text{infrarouge} + \text{rouge})$ pour chaque élément d'image du satellite de jour. Vu que la chlorophylle se reflète davantage dans la bande infrarouge que dans la bande rouge, des valeurs IVN plus élevées indiquent la présence de plus de chlorophylle et donc par interférence de plus de végétation. Un composite des images quotidiennes IVN est créé pour chaque période de 10 jours, en utilisant la valeur IVN la plus élevée pour chaque image pendant cette période. Cette technique minimise les effets des nuages et d'autres formes d'interférence atmosphérique qui tendent à diminuer les valeurs IVN. Souvent on pense à un IVN comme une mesure du "verdoisement" ou de la "vigueur végétative". Les images IVN sont utilisées pour suivre la réponse de la végétation aux conditions climatiques.

METEOSAT - Estimations de pluviosité d'après METEOSAT. FEWS utilise les estimations de pluviosité en fonction de la durée des nuages froids mesurés par les radiomètres infrarouges thermiques du satellite METEOSAT. Les estimations sont calculées tous les dix jours par le Département de la météorologie de l'Université de Reading en Grande-Bretagne. La durée des nuages froids se corrèle bien avec les orages et, par conséquent, convient dans les zones sahéliennes semi-arides. La méthode fonctionne surtout bien sur le terrain plat; les collines peuvent produire des reliefs ou zones de pluies "sombre" qui ne sont pas détectées. Dans les régions plates, la méthode peut prédire "pluies ou pas pluies" avec une exactitude d'au moins 85% (d'après une comparaison avec les données terrestres). Pris sur une décade, 80% des quantités de moins de 60 mm sont exactes à plus ou moins 10 mm et les quantités de plus de 60 mm sont exactes à plus ou moins 20 mm. Cette exactitude convient pour les régions suivies par FEWS, vu que la méthode fournit une couverture relativement exacte pour une grande zone à une résolution de moins de 10 kilomètres.