

BURKINA FASO

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ELEVAGE

3904

COMITE INTER ETATS DE LUTTE
CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL

PLAN CEREALIER DU BURKINA FASO
TOME 3

Analyses et Propositions

Juillet 1990

SEDES

15, rue Bleue
75009 PARIS
FRANCE

CEDRAT SA

Zirst Grenoble Meylan
Chemin du Pré Carré
38240 MEYLAN
FRANCE

GOPA

Hindenburgring 18
Postfach 1941
D-6830 Bad Homburg
RFA

S O M M A I R E

-:-:-:-:-

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 - Les données du Bilan Céréaliier	5
1.1 - L'offre nationale	7
1.11 - L'offre en cultures pluviales	7
1.111 - Introduction	7
1.112 - Prévisions de production en céréales pluviales par région	11
1.113 - Récapitulatif : prévisions de production en céréales pluviales au niveau national	37
1.12 - La riziculture irriguée	42
1.121 - La répartition des divers aménagements pour l'irrigation.	42
1.122 - Les périmètres avec maîtrise totale	44
1.123 - Les bas-fonds améliorés.	47
1.124 - Les bas-fonds simples	47
1.125 - Prévisions totales de production de riz en irrigué	48
1.13 - Production totale de céréales : projections	48
1.14 - Rappel des principales décisions administratives ayant eu une influence sur la production céréalière du Burkina Faso.	49
1.15 - Facteurs favorisant les gains en productivité	50
1.151 - La fumure minérale	51
1.152 - La culture attelée	53
1.153 - Les sites anti-érosifs	53
1.2 - Les perspectives de la demande	55
1.21 - L'évolution démographique : hypothèses de travail	55
1.22 - Les hypothèses de demande céréalière : scénario central	57
1.221 - Structures de consommation retenue (en kg par habitant)	57
1.222 - Commentaires	58
1.23 - La demande céréalière en cas de pénurie sur le marché	61
1.24 - Que faut-il penser des niveaux admis de la ration individuelle (180 kg/tête en situation normale ?)	63

1.3 - La confrontation offre globale/demande globale aux horizons 1995/2000/2005	64
1.31 - Scénario central de demande	64
1.32 - Scénarios avec accroissement de la part du riz dans la ration	66
 CHAPITRE 2 - Le cadre économique	 67
2.1 - Avantages comparatifs	69
2.11 - Les limites de la référence aux avantages comparatifs	69
2.111 - L'ambiguïté de base du concept	69
2.112 - Les aléas internationaux et nationaux	70
2.113 - La contrainte liée à l'importance de la population rurale	70
2.114 - Les contraintes d'assolement technique	71
2.115 - Les rigidités des structures de consommation	71
2.116 - Les avantages comparatifs et la spécialisation régionale	71
2.117 - Conclusion	71
2.118 - Cas du marché céréalier du Burkina dans le cadre régional ouest africain	72
2.12 - Cours internationaux - Prix parité	73
2.13 - Analyse rétrospective et projections	75
2.131 - Riz	75
2.132 - Sorgho, mil, maïs	87
2.2 - Les graphes des filières céréalières	101
2.3 - Analyse différentielle des coûts de production de l'équivalent calorie (Cf. tableau n° 3.3)	109
2.4 - Orientations	110
 CHAPITRE 3 - Contraintes et comportements des acteurs	 113
3.1 - Comportement des producteurs	115
3.11 - Stratégies des producteurs et ajustement des systèmes de production	115
3.111 - Les objectifs des producteurs	115
3.112 - Le fonctionnement des systèmes de cultures	116
3.113 - Contraintes, pressions et ajustements	117

	<u>Pages</u>
3.12 - Problématiques régionales	121
3.121 - Les consommations d'engrais	121
3.122 - La culture attelée	125
3.123 - Evolution démographique	126
3.124 - L'évolution des superficies cultivées	130
3.13 - Priorités nationales et régionales	139
3.131 - L'environnement institutionnel	139
3.132 - L'environnement économique	140
3.2 - Les intervenants privés	144
3.21 - Le commerce privé des céréales	144
3.211 - Rappel des principales caractéristiques	144
3.212 - Coûts et marges de commercialisation	153
3.213 - L'Etat et les commerçants	158
3.22 - Groupements et organisations paysannes au sein du marché céréaliier	167
3.221 - Le stockage décentralisé, clé de la régulation du marché en milieu rural	167
3.222 - Opérations réalisées par les banques de céréales et les groupements	169
3.223 - Poids des banques de céréales sur le marché	173
3.224 - Fonctionnement actuel des banques de céréales	174
3.225 - Banques de céréales, OFNACER et commerçants	176
3.226 - Financement du stockage décentralisé	177
3.227 - Que faire ?	178
3.23 - Stratégies des organisations non gouvernementales	179
3.231 - Place des ONG dans le secteur du développement agricole et alimentaire	179
3.232 - Une présence active dans le secteur de la production et du marché des céréales	180
3.233 - Les ONG, partenaires des paysans et de l'Etat	185
3.234 - Des orientations pour l'avenir	187
3.24 - Le Programme Alimentaire Mondial	188
3.241 - Les actions en cours	188
3.242 - Les relations du PAM avec l'OFNACER et les commerçants	190
3.243 - Orientations pour l'avenir	191
3.25 - Les transformateurs de Céréales domestiques et artisanaux	192
3.251 - La transformation domestique	192
3.252 - La transformation artisanale	192

	<u>Pages</u>
3.26 - Les transformateurs industriels et semi-industriels	196
3.261 - Les Grands Moulins du Burkina (GMB)	196
3.262 - Les unités de fabrication d'aliments du bétail	200
3.263 - Les rizeries industrielles	202
3.264 - Les brasseries	203
3.265 - Les unités industrielles et semi-industrielles de seconde transformation	205
3.266 - Conclusion	207
3.27 - Comportement des consommateurs urbains	209
3.271 - La diversification alimentaire	209
3.274 - Le rôle complexe des prix	211
3.3 - Les intervenants publics	212
3.31 - Les entreprises publiques agro-alimentaires	212
3.311 - Généralités	212
3.312 - Les entreprises agro-alimentaires	212
3.313 - Conclusion	215
3.32 - l'Office Nationale des Céréales (OFNACER)	215
3.321 - Les missions de l'OFNACER	215
3.322 - Analyse des missions de l'OFNACER	216
3.323 - La nécessité de "règles du jeu" claires	217
3.324 - Analyse de l'action de l'OFNACER	219
3.33 - La Caisse Générale de Péréquation (C.G.P.)	235
3.331 - Organisation de la filière riz	235
3.332 - Le monopole	237
3.333 - Les prix à la consommation du riz	238
3.34 - La Caisse Nationale de Crédit agricole (C.N.C.A.)	240
CHAPITRE 4 - LES POLITIQUES DE REGULATION	245
4.1 - L'Etat et les politiques de régulation	247
4.11 - L'Etat et la Sécurité Alimentaire	247
4.111 - Le système d'information	249
4.112 - La sécurité alimentaire et les secours d'urgence	253
4.113 - Le développement et la sécurité alimentaire	254
4.114 - Un nouveau cadre institutionnel	258

4.12 - Les prix officiels	259
4.122 - Le cas particulier du riz	260
4.124 - Analyse des prix du marché au cours des années 1986/1989	269
4.13 - La régulation du marché par les stocks	272
4.131 - Les prix sont inférieurs à 55 F/kg	273
4.132 - Les prix sont supérieurs à 80 F/kg	273
4.133 - Les prix compris entre 55 et 80 F/kg	274
4.14 - Les politiques sous-régionales	274
4.141 - Collaboration et concertation régionale	274
4.142 - Les politiques d'importation et d'exportation de céréales	276
CHAPITRE 5 - LES POLITIQUES STRUCTURELLES - grandes orientations	284
5.1 - Les politiques structurelles de l'Etat	285
5.11 - Spécificité du secteur céréalier	285
5.12 - Modalités de l'intervention de l'Etat	286
5.121 - La stratégie du Ministère de l'Action Coopérative Paysanne	287
5.122 - La gestion des terroirs villageois (GTV) : nouvelle approche du développement rural ?	290
5.123 - Rôle futur des CRPA	292
5.124 - Décisions à prendre pour une meilleure définition de l'intervention de l'Etat en milieu paysan	294
5.13 - Place de l'irrigation et de la filière riz dans le secteur céréalier	295
5.131 - Historique	295
5.132 - Superficies cultivées et rythmes d'aménagement	296
5.133 - Stratégie de développement	299
5.134 - Actions à inclure dans le Plan céréalier	302
5.14 - Préservation du patrimoine foncier	302
5.141 - Mise en valeur des terres nouvelles	302
5.142 - Préservation du capital foncier	304
5.143 - Schéma d'articulation entre les structures	305
5.15 - Liaison recherche - développement	305
5.16 - Désenclavement	308
5.17 - Financement : budgets de fonctionnement et d'investissement	311
5.171 - Budgets de fonctionnement des Ministères et organismes concernés	311
5.172 - Politique d'investissement	316
5.173 - Quelques orientations pour l'avenir	321

RESUME

5171339

Ce document, le tome 3 du **bilan céréalier du Burkina Faso**, présente les analyses et les propositions faites par l'équipe constituée des consultants du groupement SEDES-CEDRAT-GOPA et des experts nationaux associés.

CHAPITRE PREMIER :

Le **bilan céréalier** étudie l'offre, la demande et le bilan céréalier de 1990 à 2005, en détaillant les hypothèses de projection adoptées par céréale ou catégorie de céréales pour la production et la consommation.

Ces perspectives ont été calculées par régions et par structures de consommation, tant il est vrai que les conditions des productions céréalières et les habitudes de consommation diffèrent d'une région à l'autre. L'offre globale céréalière est la somme des offres des grandes régions agro-climatiques. A chacune de ces régions sont attachées des perspectives de production liées à leur vocation et aux interventions qu'il convient d'y réaliser.

Dans ces bilans ont été distinguées les céréales pluviales, du riz paddy produit en irrigué pour l'essentiel, quand il n'est pas importé.

Le bilan concernant les céréales pluviales est positif et croissant avec le temps, les années favorables (sans aléa climatique). Les années défavorables ce bilan devient négatif mais il s'améliore avec le temps en cours de période.

Ces considérations sont globalement réconfortantes car l'évolution est bonne. Le recours à l'importation sera toujours nécessaire en année de sécheresse mais avec une intensité diminuant avec le temps.

Il n'en est pas de même concernant le paddy dont la production est très subventionnée en irrigué. Les bilans production/consommation sont toujours négatifs quelles que soient les conditions climatiques de production ; les déficits ne feront que croître avec le temps. Le recours à des importations de riz de plus en plus importantes est inéluctable malgré la croissance soutenue de la production nationale.

Compte tenu des conditions de cette production, une **politique du riz** s'impose fondée sur les principes suivants :

- ne pas privilégier la consommation de riz par les prix ;
- choisir les types d'aménagement rizicoles les moins coûteux à l'hectare et susceptibles par un encadrement adéquat d'augmenter leur productivité ; ne plus, à terme, développer les autres ;
- privilégier les réhabilitations aux investissements nouveaux ;
- effectuer des prélèvements sur les quantités croissantes de riz importé afin de diminuer par compensation le déficit de la filière riz irrigué national, de promouvoir un programme riz pluvial, de mener toute action favorable aux filières céréalières en général.

1. The first part of the report is a general introduction to the project. It describes the purpose of the study, the objectives, and the scope of the work. It also mentions the date of the report and the name of the author.

2. THE SECOND PART

The second part of the report is a detailed description of the work done. It includes a list of the tasks performed, a description of the methods used, and a discussion of the results obtained. It also mentions the date of the work and the name of the author.

The third part of the report is a conclusion. It summarizes the main findings of the study and discusses the implications of the results. It also mentions the date of the conclusion and the name of the author.

The fourth part of the report is a list of references. It includes a list of the books, articles, and other sources used in the study. It also mentions the date of the references and the name of the author.

The fifth part of the report is a list of appendices. It includes a list of the tables, figures, and other material that is supplementary to the main text. It also mentions the date of the appendices and the name of the author.

The sixth part of the report is a list of acknowledgments. It includes a list of the people and organizations that have helped in the study. It also mentions the date of the acknowledgments and the name of the author.

The seventh part of the report is a list of indexes. It includes a list of the subjects and topics covered in the study. It also mentions the date of the indexes and the name of the author.

The eighth part of the report is a list of footnotes. It includes a list of the notes and comments that are related to the main text. It also mentions the date of the footnotes and the name of the author.

The ninth part of the report is a list of references. It includes a list of the books, articles, and other sources used in the study. It also mentions the date of the references and the name of the author.

The tenth part of the report is a list of appendices. It includes a list of the tables, figures, and other material that is supplementary to the main text. It also mentions the date of the appendices and the name of the author.

The eleventh part of the report is a list of acknowledgments. It includes a list of the people and organizations that have helped in the study. It also mentions the date of the acknowledgments and the name of the author.

The twelfth part of the report is a list of indexes. It includes a list of the subjects and topics covered in the study. It also mentions the date of the indexes and the name of the author.

Cette étude a été réalisée par une équipe composée des experts suivants :

Experts internationaux :

*ANCEY Gérard, Economiste SEDES
BENET François, Planificateur CEDRAT
BRICAS Nicolas, Ingénieur agro-alimentaire, Consultant CEEMAT
FILIPPI-WILHELM Laurence, Socio-économiste, Consultant GOPA
LEDOUX Guy, Economiste Consultant GOPA
MICHARD Jean-Louis, Socio-économiste CEDRAT
SCHULMAN Jean-Philippe, Agro-économiste SEDES
THENEVIN Pierre, Economiste, Consultant SEDES
VO QUANG Tri, Agro-économiste SEDES*

Experts nationaux :

*BA Sekou, Economiste
BELEM Amadé K., Agronome
OUEDRAOGO Jean-Claude, Nutritionniste
SANOU Missa, Gestionnaire*

sous la coordination de :

*de CAZOTTE Henry, Agro-Economiste SEDES
OUEDRAOGO Jean-Pierre, Economiste*

1. The first part of the report is a general introduction to the project.

2. The second part of the report is a detailed description of the project.

The project was carried out in three main phases. The first phase was the initial investigation of the problem. This involved a review of the literature and a series of experiments. The second phase was the development of a theoretical model. This was done by applying the principles of quantum mechanics to the system under study. The third phase was the verification of the model. This was done by comparing the results of the model with the results of the experiments.

3. The third part of the report is a discussion of the results of the project.

The results of the project show that the theoretical model is in good agreement with the experimental results. This suggests that the model is a good representation of the system under study. The results also show that the system exhibits a number of interesting properties, which are discussed in detail in the report.

4. The fourth part of the report is a conclusion and a list of references.

In conclusion, the project has shown that the theoretical model is a good representation of the system under study. The results also show that the system exhibits a number of interesting properties, which are discussed in detail in the report.

L'amélioration progressive du bilan des céréales pluviales tient aux efforts du MAE consacrés à l'encadrement des producteurs et à leur formation. Il existe en effet, un gain annuel de productivité, résultat de ces efforts, qu'il convient de maintenir. Mais, à quelques exceptions près, à l'échelle de l'étude la production des céréales pluviales est et restera relativement extensive. Elle le demeurera tant que la pression foncière le permettra. Dans le système de prix actuel, l'utilisation d'engrais sur les céréales ne se justifie pas économiquement pour le mil et le sorgho en condition normale. Elle est limite pour le riz pluvial, et devient intéressante pour le maïs.

Il existe un potentiel maïs et une intensification possible, dans les zones qui lui sont favorables, mais ce potentiel ne peut être exploité à grande échelle car la consommation et les débouchés ne suivent pas. Ils sont difficiles à développer. Les efforts de diversification de la consommation par l'attrait de nouveaux produits à promouvoir doivent être faits. Mais leurs effets sont à long terme et incertains tant sont lents les changements et la diversification de consommation de la population.

Une perspectives d'amélioration du bilan riz existe par le riz pluvial dont le développement ne semble pas suffisamment soutenu actuellement dans les régions propices à sa production.

En ce qui concerne le riz à l'irrigation, la production doit être intensive et la productivité suffisante à l'hectare aménagé pour rentabiliser les investissements réalisés.

Il convient par conséquent d'exercer des choix en privilégiant d'une part, les types d'aménagement au coût le moins élevé et susceptible par un système adéquat d'encadrement d'augmenter la productivité et d'autre part, les réhabilitations aux investissements nouveaux.

D'autres facteurs de production interviennent dans la production céréalière pluviale.

Le développement de la production des céréales pluviales repose sur l'extension des surfaces dans les régions où cette extension est possible et grâce au gain de productivité constaté résultat des efforts d'encadrement et de vulgarisation du MAE.

Les efforts du MAE doivent se poursuivre et s'intensifier compte tenu de l'extension prévue des surfaces cultivées.

Dans ce contexte, l'accélération du développement de la culture attelée est une nécessité. Cette technique permet d'accroître les surfaces cultivées sans accroissement sensible des besoins en main d'oeuvre. Dans le chapitre 2, il est montré que les revenus des producteurs s'en trouvent augmentés sauf dans le Sahel où son introduction n'apparaît pas justifiée économiquement.

Le développement de la culture attelée doit se poursuivre et même s'amplifier pour contrecarrer l'essoufflement constaté récemment. Il devra s'appuyer sur la promotion d'associations de producteurs volontaires pour s'équiper et constituant sans coercition des groupes solidaires de caution mutuelle. Le système de crédit traditionnel a peut-être atteint ses limites d'efficacité et il est très coûteux.

Susciter sur le terrain la création de groupements associatifs à but déterminé si limité soit-il, est le prémice de futures organisations professionnelles susceptibles de prendre leur développement en main. Ceci exclut toute approche **administrative**, et dogmatique, au profit d'initiatives décentralisées, sur le terrain pouvant ensuite si possible se fédérer.

CHAPITRE 2 :

Dans ce chapitre intitulé "**cadre économique**" ont été rassemblées les analyses et les calculs qui argumentent et sur lesquels reposent les propositions d'action faites dans l'ensemble du dossier.

Le Burkina a des avantages comparatifs à cultiver les céréales pluviales, mil, sorgho, maïs. Le système de production extensif, la structure des prix prévalant dans le pays et le relatif enclavement du Burkina protège normalement le marché national d'introduction massive de céréales à un coût moindre que celui de la production locale. Ces calculs tiennent compte des subventions à l'exportation que reçoivent ces céréales des pays exportateurs à leur mise sur le marché international.

En conditions normales la consommation nationale est ainsi assurée par la production nationale. En cas de crise, toujours possible, le recours au marché mondial est prévu et organisé : le stock de réserve national assure la consommation du début de la période déficitaire avant l'arrivée des céréales importées qui assurent ensuite la satisfaction des besoins.

En ce qui concerne le riz, le résultat est inverse. L'évaluation macro-économique du coût du riz importé est largement inférieur au coût du riz national et quelle que soit la filière de transformation empruntée par celui-ci.

Les réserves faites sur les limites du raisonnement reposant uniquement sur les avantages comparatifs doivent être ici rappelés. Les calculs d'avantages comparatifs sont en plus très sensibles aux variations des prix du marché international exprimés en dollars et à celles des taux de change du dollar, facteurs très versatiles et pouvant se conjuguer. Le désavantage comparatif du riz ne doit pas conduire à prôner l'abandon de la culture du riz irrigué sur le seul argument de l'avantage comparatif.

Dans le cadre régional ouest africain, le Burkina a une position centrale. Son caractère agro-climatique plus soudanien que sahélien, le rend relativement moins soumis aux risques climatiques que ses voisins sahéliens. Dans l'espace régional ouest africain les systèmes de production, de stockage, de transformation à l'oeuvre dans les différents pays sont proches. Les habitudes de consommation évoluent progressivement du nord vers le sud comme les potentialités agro-climatiques.

Les pays pris deux à deux et voisins sont plutôt concurrents que complémentaires. Néanmoins entre pays du sous-espace régional existent des différences entraînant des complémentarités possibles comme il en existe entre les différentes régions agro-climatiques du Burkina. Il faut favoriser les échanges basées sur ces complémentarités, susceptibles de régulariser l'approvisionnement des populations et la stabilisation du marché.

Pour cela dans l'espace régional ouest africain, il faut au préalable harmoniser :

- les politiques céréalières (prix, taxes, subventions)
- la réglementation des échanges extérieurs de céréales

comme il convient à l'intérieur du Burkina de revoir la réglementation désuète relative à la circulation intérieure des céréales.

Dans ce chapitre, par la méthode de remontée de filières, sont calculés par produit, par type de production et par régions agro-climatiques toute une batterie d'indicateurs permettant de fonder la politique agricole par région. Il y est sans cesse fait référence, implicitement ou explicitement dans toutes les propositions faites.

On trouve également des informations sur les prix et revenus des producteurs selon les mêmes critères, sur les aménagements rizicoles et sur les filières de transformation.

Ce chapitre est ainsi la référence économique aux propositions faites dans l'ensemble du dossier.

CHAPITRE 3 :

Sur les filières céréalières interviennent successivement de la production à la consommation finale de nombreux acteurs économiques dont les contraintes, les objectifs sont fondamentalement différents sinon opposés.

Le rôle de l'Etat est de rechercher un optimum collectif assurant l'équilibre global de la filière et une répartition équitable entre les acteurs de la valeur ajoutée créée. Sa fonction n'est pas en principe d'intervenir directement comme agent sur un segment de la filière mais de créer les conditions d'environnement technique, économique et réglementaire nécessaires à l'équilibre de l'ensemble.

Dans ce chapitre ont été étudiés successivement les **principaux acteurs économiques** sur les filières céréalières **agriculteurs, commerçants, transformateurs, consommateurs**, les **groupements et organisations** de statut privé qui jouent un rôle dans son développement, ainsi que les **institutions parapubliques** auxquelles l'Etat a confié des missions spécifiques dans le domaine céréalier.

Les **producteurs** en fonction de leur stratégies individuelles s'adaptent aux contraintes qui constituent leur environnement en faisant évoluer leur système de culture. L'Etat par les services d'appui à la production agricole met au point des méthodes culturales et des paquets technologiques, parmi lesquels le producteur choisit ceux qui lui paraissent pouvoir l'aider à s'adapter à l'évolution de son environnement, tout en maintenant ses propres objectifs.

La production agricole de chaque région apparaît ainsi à un moment donné comme la somme des productions individuelles et le résultat d'une évolution conditionnée par la démographie et la mise en oeuvre de certains facteurs de production.

Dans cette perspective ont été étudiées par région, la démographie, l'utilisation récente des facteurs de production principaux, culture attelée et engrais, ainsi que les superficies des principales cultures.

Par région est ainsi apparue une problématique de développement, induisant des perspectives et des recommandations concernant les interventions à y faire.

Les **commerçants** jouent un rôle important dans le commerce des céréales même si le champ et la nature de leurs activités se sont réduits depuis la Révolution de 1983, qui a placé les activités commerciales sous une réglementation contraignante et surtout depuis que le monopole des importations de riz a été confié à la CGP en 1985.

The first of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

The second of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

CONCLUSION

The third of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

The fourth of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

The fifth of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

The sixth of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

The seventh of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

The eighth of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

The ninth of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

The tenth of these is the fact that the majority of the population of the country is of African descent, and that the majority of the population of the country is of African descent.

Le volume des échanges annuels de céréales oscille du simple au double selon la nature de la campagne : environ 120.000 t en 1986-1987 année excédentaire ; 220.000 t en 1983-1984 année déficitaire.

Paradoxalement, la fluidité du commerce des céréales est plus grande en année de pénurie qu'en année d'abondance.

Le commerce consiste en une activité d'arbitrage entre les régions excédentaires (Ouest surtout mais également Sud et Est) et les zones de forte demande (Nord et Centre). Ouagadougou est le principal marché de consommation et de transit, Bobo Dioulasso, le principal centre de groupage et de stockage, Ouahigouya le marché desservant la région Nord.

Une forte concurrence s'exerce à l'achat dans les zones excédentaires ; à la vente, la concurrence est forte en milieu urbain, faible dans le monde rural.

Parmi les commerçants on peut distinguer :

- les **commerçants urbains** traitant de 100 à 300 t/an sans investissement ni accès au crédit avec une rotation rapide des céréales ;
- les **grossistes** traitant de 400 à 500 t/an, disposant de magasins, de véhicules en général, se livrant au commerce des produits du cru et ayant accès au crédit ;
- les **grands commerçants**, peu nombreux traitant de 4 à 5.000 t/an, ayant des activités commerciales variées, céréales produits du cru, matériaux, ...

Les grands commerçants étaient jusqu'en 1985 les importateurs de riz.

Ils n'ont plus guère accès au crédit et leur activité est désormais réduite dans le secteur des céréales.

Ces grands commerçants assuraient le préfinancement des campagnes à travers leurs réseaux d'intermédiaires correspondants en brousse. Leurs interventions se faisaient le plus souvent sur contrat, à la recherche d'un écoulement rapide des grains.

Les principales sources de financement auxquelles les grands commerçants avaient accès sont aujourd'hui taries qu'elles soient formelles, secteur bancaire, ou informelles, préfinancement de grands opérateurs.

Pour confier aux commerçants de plus grandes responsabilités dans le commerce des céréales, un certain nombre d'obstacles doivent préalablement être levés :

- l'accès au crédit ;
- les prix officiels et les relations avec l'OFNACER (définition des marges) ;
- le suivi des marchés et la publication des prix sur les activités commerciales ;
- la révision de la réglementation (contrôle des CRD ; obligation de GIE et le déplacement des céréales à l'intérieur et à l'extérieur du pays).

1. The first of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a simple one. It is a complex one, and it is one that is often misunderstood. In this paper, I will attempt to clarify the concept of a "good" and to show how it is related to the concept of a "value".

2. The second of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a static one. It is a dynamic one, and it is one that is constantly changing. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is constantly changing.

3. The third of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a subjective one. It is an objective one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

4. The fourth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a relative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

5. The fifth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a comparative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

6. The sixth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a relative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

7. The seventh of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a comparative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

8. The eighth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a relative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

9. The ninth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a comparative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

10. The tenth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a relative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

11. The eleventh of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a comparative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

12. The twelfth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a relative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

13. The thirteenth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a comparative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

14. The fourteenth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a relative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

15. The fifteenth of the three main points in the paper is that the concept of a "good" is not a comparative one. It is an absolute one, and it is one that is the same for everyone. In this paper, I will attempt to show how the concept of a "good" is related to the concept of a "value" and how it is the same for everyone.

Les **banques de céréales**, grâce au **stockage intra-annuel** qu'elles réalisent pourraient participer activement à la régulation de l'offre et de la demande.

Le stockage paysan, en greniers, exerce aussi une régulation, mais celle-ci est **inter-annuelle**. Le volume total représenté par le stockage paysan peut être estimé à environ 240.000 t après une bonne campagne et à seulement 120.000 t environ après une sécheresse.

Ce stockage est important mais il est très dispersé : sa promotion de ce fait semble difficile et l'accès au crédit quasiment impossible.

Le stockage décentralisé constitue avec les échanges, les deux moyens de régulation de l'offre et de la demande tant au niveau régional que national.

Les banques de céréales ont été implantées avec l'appui de nombreux organismes différents et leur conditions de fonctionnement sont presque aussi variées que les organismes qui les ont promues. Le bâtiment de stockage est construit ou non par les populations avec un apport en matériaux des promoteurs. Le fonds de roulement de départ variant de 500.000 F.CFA à 1.500.000 F.CFA peut être un don ou correspondre à des prêts à conditions variées.

Selon l'implantation, en zone excédentaire ou déficitaire, la vocation de la banque de céréales est plus orientée vers la commercialisation ou l'approvisionnement en céréales.

On peut estimer en 1989 leur nombre à environ 1.500. Disposant chacune en moyenne de 30 t de capacité de stockage, le potentiel total serait de 45.000 t. C'est considérable. Mais la moitié de ces banques ont une activité faible ou nulle, l'autre moitié assure en moyenne une activité commerciale de 10 à 15 t/an. Leur répartition spatiale hétérogène ne correspond pas enfin à une logique d'implantation optimum.

Le bilan est pour l'instant plutôt décevant, mais les résultats des opérations dynamiques ayant réussi prouvent la capacité des organisations paysannes à intervenir sur le marché.

Les conditions préalables au développement des banques de céréales sont :

- la liberté de fixation des prix d'achat et de vente ;
- l'absence d'entrave à la circulation des céréales entre les provinces et les régions.

Le renforcement des banques de céréales exige un effort soutenu en matière de formation et de suivi.

Les **Organisations Non Gouvernementales** ont pris une place non-négligeable dans l'économie nationale : de 1985 à 1987 les ONG ont fourni près de 30 milliards de CFA au Burkina soit environ 10 milliards par an dont 90 % consacré au financement de projets.

Dans le secteur rural alors que l'Etat affectait 3,3 milliards de F.CFA/an en moyenne au cours des années récentes, la participation annuelle des ONG était de 8,6 milliards de F.CFA.

Les ONG ont distribué 46.300 t d'aide alimentaire en 1985, 17.000 t/an en moyenne de 1986 à 1988.

Au titre de la production, de la commercialisation les ONG ont un rôle considérable dans l'économie céréalière.

The first part of the report is devoted to a general description of the situation in the country.

The second part of the report is devoted to a description of the situation in the various regions of the country.

The third part of the report is devoted to a description of the situation in the various districts of the country.

The fourth part of the report is devoted to a description of the situation in the various provinces of the country.

The fifth part of the report is devoted to a description of the situation in the various counties of the country.

The sixth part of the report is devoted to a description of the situation in the various parishes of the country.

The seventh part of the report is devoted to a description of the situation in the various townships of the country.

The eighth part of the report is devoted to a description of the situation in the various villages of the country.

The ninth part of the report is devoted to a description of the situation in the various hamlets of the country.

The tenth part of the report is devoted to a description of the situation in the various farms of the country.

The eleventh part of the report is devoted to a description of the situation in the various estates of the country.

The twelfth part of the report is devoted to a description of the situation in the various manors of the country.

The thirteenth part of the report is devoted to a description of the situation in the various lordships of the country.

The fourteenth part of the report is devoted to a description of the situation in the various baronies of the country.

The fifteenth part of the report is devoted to a description of the situation in the various viscounties of the country.

The sixteenth part of the report is devoted to a description of the situation in the various earldoms of the country.

Les perspectives d'intervention des ONG se situent dans la continuité de leurs actions présentes :

- priorité au développement rural ;
- redéploiement géographique possible des régions Nord vers les zones plus productives ;
- stabilisation des actions d'assistance aux indigents ;
- poursuite des actions d'aide alimentaire normalement à partir d'achat locaux et sur importation en cas de déficit national sévère ;
- maintien des principes d'intervention favorisant d'une part les paysans et d'autre part l'autonomie des ONG.

La convergence se perpétue entre les objectifs des ONG et les orientations de l'Etat en matière de développement agricole et de sécurité alimentaire ; il reste néanmoins à trouver la forme de collaboration permettant une efficacité maximale des ONG en exploitant leurs nombreux atouts : moyens financiers et logistiques importants, savoir faire dans l'approche du paysan, maîtrise des micro-projets, souplesse et légèreté de la structure de fonctionnement (d'où un coût de fonctionnement très réduit), capital important de confiance auprès de la communauté internationale.

En s'inspirant de la "déontologie" sur l'aide alimentaire établie entre l'Etat et les ONG, même si cela reste encore insuffisant, il paraît possible de suggérer les mesures suivantes :

- Arrêter en fonction de la pratique des différents intervenants (y compris les ONG), quelques grandes orientations dans tous les secteurs d'activité où interviennent de façon importante les ONG (exemple : la vulgarisation agricole, la gestion des banques de céréales, le système de crédit, la formation du paysan), ... Ces orientations conduiront à terme à une homogénéisation (pas nécessairement une uniformisation car il faut respecter les spécificités régionales) du message et des actions en direction du monde paysan. Cet ensemble d'orientation pourrait constituer les prémices d'une "**Charte**" entre le gouvernement et les ONG.
- Inciter les ONG qui, comme Cathwel, ne disposent pas de fonds propres en provenance de leur Siège, à importer du blé, de la farine ou du riz (en concertation avec les GMB et la CGP) pour les céder aux structures nationales afin d'utiliser le produit de cette cession pour **effectuer sur place les achats de céréales nécessaires à leurs programmes** (aliments contre travail, assistance alimentaire, cantines scolaires,...). Les GMB sont en mesure de fournir la farine de maïs nécessaire à Cathwel.
- Encourager les ONG à promouvoir des **échanges directs inter-zones entre organisations paysannes**.

Ceci suppose la levée préalable du handicap que constituent les prix officiels. Il est difficile pour les organisations paysannes d'échanger des produits ayant des régimes de prix différents (la pomme de terre contre des céréales, par exemple). La suppression des obstacles aux échanges inter-régionaux est aussi une priorité.

- Favoriser le redéploiement des ONG en fonction de leur spécificité vers les zones où leur appui viendrait combler un vide et promouvoir un développement agricole à la base.

La **transformation des céréales** est réalisée par un secteur artisanal, représenté par des décortiqueries et des moulins dont l'activité totale est plus importante que celle du secteur industriel. Ce secteur moderne comprend les transformateurs industriels GMB, les rizeries, les brasseries et les unités d'aliments du bétail et les unités industrielles et semi-industrielles de seconde transformation : boulangeries, Burkina pâtes et biscuiterie Cofa.

Les activités du **secteur artisanal de transformation** des céréales doivent être prises en compte dans une politique céréalière. Dans quelle mesure ce secteur peut-il jouer un rôle accru dans la valorisation des céréales locales ?

L'activité clef de ce secteur est le décortilage et la mouture mécanisée réalisés par de petits ateliers décentralisés. Ils permettent d'une part de faciliter la transformation domestique des céréales. D'un point de vue social et culturel cette filière revêt en effet une importance considérable. D'un point de vue économique, le temps de travail des ménagères n'étant pas monétairement comptabilisé, les céréales locales prêtes à cuire reviennent moins chères que leurs concurrentes importées comme le riz. D'autre part, ces ateliers constituent la principale condition pour le développement d'activités de seconde transformation artisanale : fabrication et vente de farines, bouillies, couscous, beignets, galettes, dolo, riz étuvé, ...

La reconnaissance institutionnelle de ce secteur est une première nécessité. Elle ne signifie pas pour autant l'obligation de rentrer dans un cadre ou une structure. Au contraire, les interventions publiques ou privées doivent garantir le maintien de la souplesse du secteur. Il reste à **inventer de nouvelles formes d'intermédiations technique et financière** permettant d'atteindre directement les opérateurs économiques sur la base d'une meilleure connaissance de leur environnement et de leurs besoins.

Les **décortiqueurs** et les **moulins** sont les équipements clefs de cette filière. Les initiatives visant à **améliorer l'accès à ces équipements et à former leurs utilisateurs** doivent donc être encouragées. De nombreux organismes interviennent actuellement dans ce domaine : le Fonds de l'Eau et de l'Équipement Rural (FEER) est intervenu sur le Plateau Central et au Sahel. Diverses ONG ou organismes internationaux diffusent également des moulins. Mais ces actions restent mal coordonnées et divers problèmes restent posés. Des recommandations concrètes d'action peuvent être faites : coordination pour le choix des équipements, formation des meuniers, encouragement à la fabrication locale des équipements, aménagement de lieux pour la vente de produits transformés sur les marchés, ...

La transformation industrielle des céréales locales a pour objectif :

- de contribuer à l'évolution des styles alimentaires vers des produits modernes, originaux de qualité, qui puissent, à terme, prendre une place significative dans la consommation ;
- d'offrir à court terme, un débouché régulier aux productions céréalières paysannes pour encourager leur production.

Ainsi, la véritable réussite des opérations envisagées sera de parvenir à fidéliser à la fois des producteurs pour produire et vendre des surplus céréaliers et les consommateurs pour acheter des produits locaux. Ceci implique une véritable stratégie de reconquête des marchés notamment par leur régulation.

Les structures existantes au Burkina Faso de valorisation des céréales peuvent-elles contribuer véritablement à relancer l'offre et la demande en produits locaux ?

Les capacités installées, tant dans les filières artisanales qu'industrielles, apparaissent supérieures aux quantités actuellement traitées. D'un point de vue technique, on peut considérer que le potentiel existant est globalement suffisant.

Cependant, en période de production céréalière excédentaire, ces capacités et ce potentiel n'ont guère participé à la diminution des excédents. D'autre part, le problème de la valorisation accrue des céréales locales, apparaît plus **commercial** que technologique.

La relance de l'offre en produits transformés doit s'appuyer sur un meilleur ciblage du marché. Les opérations de lancement de nouveaux produits mieux adaptés à la demande tant urbaine que rurale, doivent intégrer une vision prospective de l'évolution des styles alimentaires. Elles doivent donc contribuer à préparer ce que sera l'alimentation des burkinabés dans 10 ou 15 ans en fonction de leurs aspirations. L'analyse de cette évolution dans les pays du Sahel, montre que ces aspirations n'orientent pas inéluctablement la consommation vers des produits importés. L'alimentation de demain peut sans doute intégrer, plus largement qu'aujourd'hui, des produits locaux.

La stratégie de valorisation des céréales doit donc être tournée vers cet avenir plutôt que de chercher à court terme à lutter au jour le jour contre les importations.

Répondre aux aspirations des consommateurs de demain, suppose qu'ils gardent une certaine liberté de choix. La relance de l'offre ne peut avoir qu'un impact limité si le marché reste peu solvable, autrement dit si le consommateur est réduit à chercher une alimentation au coût minimum.

Rappelons ici les facteurs importants pour une meilleure valorisation des céréales :

- un marché stable est une condition fondamentale pour permettre aux unités de transformation de jouer pleinement leur rôle. Cette régulation importe autant pour garantir les conditions d'approvisionnement en matière première des unités que pour fidéliser la clientèle ;
- une meilleure connaissance du marché, du comportement des consommateurs est nécessaire pour mieux positionner les nouveaux produits envisageables ;
- une harmonisation des efforts dans le domaine et la mise en commun des compétences variées qu'exige tout travail sur l'alimentation sont également nécessaires.

Les filières artisanales et industrielles ne doivent pas forcément se considérer comme concurrentes. Elles doivent au contraire être complémentaires en occupant des segments spécifiques de marchés par des produits et des services différents.

Le secteur de la transformation ne peut jouer qu'un rôle limité dans la régulation des situations excédentaires. Son niveau d'activité étant étroitement lié au niveau de la demande finale, le secteur ne peut résorber des excédents trop importants. Des solutions peuvent cependant être recherchées par une extension des marchés vers la sous-région voire au-delà. Dans cette perspective le Burkina a sans doute intérêt à être ambitieux.

A l'inverse, pour garantir une disponibilité constante en produits transformés l'utilisation de matière première importée en priorité de la sous-région doit être envisagée de façon prioritaire en cas de situation déficitaire.

Le comportement des **consommateurs** est mal connu. Des enquêtes budget-consommation fiables sont indispensables pour conforter l'exploitation de l'information disponible insuffisante.

La consommation en ville se caractérise :

- par l'importance des céréales, bien que celle-ci soit moindre qu'à la campagne ;
- par la variété de celles-ci : sorgho, mil, maïs, riz ;
- par la tendance à la diversification de la consommation urbaine, qui est à prendre en considération comme fondamentale pour l'avenir.

Cette diversification n'implique en aucune façon la substitution de produits importés aux produits locaux.

Les perspectives d'évolution de la consommation les plus probables sont ainsi les suivantes :

- Les différentes céréales doivent être considérées comme complémentaires et non comme directement concurrentes.
- La diversification conduit à un modèle alimentaire qui ne sera plus strictement céréaliier. Ceci incite à la promotion d'autres produits énergétiques (patates, tubercules, pommes de terre) ou protidiqes (oeufs, poissons).

La difficulté de préparation des céréales pluviales est un handicap. Le programme de diffusion de moulins et de décortiqueurs est pour cette raison également recommandé.

Mil et sorgho ont une image un peu traditionnelle, tandis que le maïs est plus nouveau à la consommation. La recherche en ville d'une certaine modernité joue contre le mil et le sorgho.

Plutôt que de choisir les voies les plus faciles :

- possibilité d'industrialiser certaines transformations (farine pour le tô par exemple) ;
- utiliser des produits locaux, en substitution de produits importés qui conduiraient à proposer des ersatz préjudiciables à l'image des céréales locales ;

la voie à explorer semble être d'aller vers des produits nouveaux à base de céréales locales même si l'échéance est lointaine. De nouveaux plats devront être élaborés dans cette perspective.

Le manque d'enquête rend hasardeux toute hypothèse sur le rôle complexe des prix dans la consommation relative des différentes céréales locales, riz compris.

La consommation respective des céréales locales est liée à leurs prix respectifs, mais cette constatation n'est pas certaine pour le riz.

Riz et sorgho apparaissent plus complémentaires que substituables. La croissance du prix du riz et du blé n'entraînera pas automatiquement l'augmentation de la consommation des céréales locales.

Par contre l'amélioration de la qualité et de la régularité des produits locaux est indispensable, l'exemple du riz local en est la preuve.

CHAPITRE 4 :

L'aide alimentaire fournie par l'Extérieur au Burkina constitue pour l'Etat un moyen de régulation de la situation céréalière du pays. Cette aide participe au règlement de deux types de situation de déséquilibre :

- les situations catastrophiques exceptionnelles, liées aux aléas climatiques en particulier, sécheresse par exemple ;
- les situations critiques ayant un caractère pérenne : populations ayant chaque année des problèmes de ravitaillement par exemple.

L'aide alimentaire dans le premier cas, revêt un caractère d'urgence ; dans le second cas la gestion de cette aide doit entrer dans un processus à long terme de développement et de mise en oeuvre de la politique céréalière.

Pour utiliser l'aide alimentaire de façon efficace, l'Etat doit :

- disposer d'un système d'information adapté ;
- préciser la notion d'urgence et la gestion des situations d'urgence ;
- mieux définir l'aide au développement et l'intégration de cette aide dans la politique de développement.

L'affirmation de la priorité absolue du système d'information doit conduire à un processus d'unification, de coordination sous une autorité unique. Le système d'information unifié doit déboucher sur une structure capable d'évaluer cette information, de la synthétiser et d'en tirer les décisions opérationnelles nécessitées par la situation céréalière. Cette structure est le **Groupe de Suivi de la Politique Céréalière**.

La distinction entre les fonctions liées à l'**urgence** et celles concourant au **développement** doit être une base de réorganisation scrupuleusement respectée par le gouvernement. La **Commission Nationale de lutte contre les effets de la sécheresse** dans ce cadre devrait recevoir une fonction précise liée aux opérations d'urgence. Un changement de sigle devrait intervenir pour marquer cette spécificité.

La gestion globale de l'aide alimentaire est une nécessité. Cette fonction devrait être dévolue à la structure interministérielle et paritaire Etat-Donateurs de pilotage de la politique céréalière dont une des tâches sera la maîtrise des importations et de l'aide alimentaire.

La **politique de fixation de prix officiels** reposait sur la fixation administrative d'un prix minimum garanti à l'achat aux producteurs et d'un prix officiel de vente aux consommateurs.

Un tel système ne peut fonctionner sans moyens très importants.

Les prix officiels n'ont pas été suivis par les agents économiques. Les efforts pour améliorer le système ont été vains.

Une attitude plus réaliste a été de fixer les prix officiels proches de ceux du marché, en s'efforçant de maintenir une marge entre prix d'achat et prix de vente, pour rémunérer les services entre ces deux stades sur la filière.

Cette saine évolution, fruit de l'expérience, devrait être menée jusqu'à son terme, la suppression des prix administratifs dans la mesure où parallèlement à cette décision grâce au système d'information serait suivie et diffusée dans l'ensemble du pays l'évolution des prix sur le marché céréalier.

Dans cette perspective, le riz constitue un cas particulier. En effet :

- la production nationale de riz est et restera quantitativement insuffisante par rapport aux besoins de consommation ;
- le prix de revient du riz importé est très largement inférieur au coût du riz produit localement ;
- les coûts des aménagements rizicoles à l'irrigation sont très élevés pour une production de riz insuffisamment intensive.

La politique du riz résumée précédemment doit inclure la fixation d'un prix du riz à la consommation non incitatif à cette consommation, prenant en considération les coûts intérieurs de production, les prix du riz dans les pays voisins et susceptible de créer des ressources pour la promotion des filières céréalières nationales.

Libéralisation des prix d'une part, régularisation par la maîtrise des flux physiques d'autre part sont les deux recommandations proposées. Stockage et déstockage, importations et exportations, éclairés par un système performant d'observation et de suivi des prix du marché sont les moyens à utiliser.

La gestion du marché céréalier consistera à inciter à bon escient les acteurs de la filière céréalière : producteurs et leurs associations, commerçants et leurs organisations, les entreprises publiques, les ONG et enfin à plus ou moins long terme les associations de consommateurs.

L'autosuffisance alimentaire sera recherchée dans un cadre régional permettant de valoriser les complémentarités (pays côtiers, pays sahéliens), d'unir les efforts face à un environnement international défavorable (concurrence de produits alimentaires subventionnés) et de réaliser des économies d'échelle pour des actions utiles à tous (expériences pilote, recherche).

CHAPITRE 5 :

Sur les filières céréalières interviennent du producteur au consommateur de nombreux acteurs économiques. La politique céréalière basée sur ces filières est ainsi par nature complexe à mettre en oeuvre. Cette difficulté est encore amplifiée par la dispersion des responsabilités entre tous les ministères impliqués, y compris et surtout le nombre de ceux participant au développement rural.

L'éparpillement des responsabilités n'est pas propice à l'affectation optimum des ressources. La centralisation et l'interventionnisme ne sont pas favorables à l'épanouissement des initiatives locales.

Ce système a de très nombreux partenaires étrangers qui participent aux efforts de développement. Eux aussi interviennent en ordre dispersé.

Dans le domaine d'intervention du Ministère de l'Action Coopérative Paysanne, la **liberté d'adhésion des intervenants** aux différentes formes d'organisation proposées doit être le préalable à la recherche du dialogue et des méthodes correspondantes d'intervention.

Un interventionnisme certain est reproché au **MACP** dont il convient de corriger la politique et la stratégie d'intervention. Leur mise en oeuvre nécessitera une définition du partage des rôles et des responsabilités sur le terrain avec les autres ministères concernés par le développement rural.

Le principe de la liberté d'adhésion étant établi, il conviendrait que **MACP** et **MAE** se prononcent ensemble sur l'avenir des **groupements villageois**, en relation avec le rôle des **CRPA** et les modalités de coopération des équipes des deux ministères.

La **gestion des terroirs villageois** est une approche récente du développement rural intéressant par définition la production céréalière. Les actions butent sur des problèmes institutionnels : redéfinition du rôle des **CRPA** et clarification de la politique nationale d'organisation du monde rural. La gestion des terroirs villageois est un principe d'intervention dont les effets sont à long terme et le champ d'application extrêmement étendu. Il devra intégrer dans sa mise en oeuvre les **CRPA** ainsi que les organismes ayant capitalisé un savoir faire en aménagement foncier (**AVV** et **FEER**).

Les **CRPA** ont vocation à être les animateurs et les coordinateurs du développement agricole dans les régions. Ils participeront à la spécialisation régionale non pas en termes de choix des productions qui est une liberté essentielle à laisser aux producteurs, mais par les modalités d'appui et d'incitation au développement rural qu'ils auront à définir et à gérer. Une expertise en analyse et suivi des systèmes de production y sera nécessaire..

La culture du **riz irrigué** d'introduction récente au Burkina s'est développée avec l'aménagement de petits périmètres à l'aval de petits barrages de vallée. La filière **aval de barrages** est bien maîtrisée grâce à 25 ans d'expérience. Elle a un impact socio-économique élevé, dû à sa spécificité. L'**aménagement de moyens et grands périmètres** est une option récente. Ce type d'aménagement a des avantages souvent amplifiés par ses promoteurs tandis que les inconvénients sont minimisés : charges récurrentes élevées, participation difficile à la gestion des usagers, performances et productivité insuffisantes eu égard aux investissements. L'**aménagement en maîtrise partielle de bas-fonds** rizières est loin d'être maîtrisé. Les superficies cultivées en 1989 sont nettement inférieures à la somme des surfaces aménagées, traduisant ainsi un taux élevé d'échecs. Une politique spécifique pour ces aménagements est à définir, reposant sur la sélection des meilleurs sites et sur une technique plus proche de la maîtrise totale.

L'élaboration de la politique céréalière est l'occasion de déterminer le rôle de la riziculture irriguée dans le développement du secteur céréalière même si en raison des aménagements importants décidés, la marge de manoeuvre est limitée.

L'aménagement de l'aval des barrages est le mieux maîtrisé et le moins éloigné du seuil de la rentabilité.

Le rythme d'aménagement proposé est de 200 ha/an pour "les avals de barrage", de 100 à 150 ha pour les aménagements des meilleurs bas-fonds et pour les grands périmètres se limiter aux "coups partis" avec un rythme de réalisation prudent : 200 à 300 ha/an à moyen terme.

La préservation du patrimoine foncier doit devenir une préoccupation prioritaire. La croissance de la production céréalière s'est faite principalement par l'extension des superficies cultivées. Ce n'est plus possible partout. La mise en valeur des terres confiées à l'AVV répondait à ce besoin ; elle s'est faite à un coût élevé. D'autres principes d'intervention moins coûteux doivent être retenus et appliqués par les CRPA ou par l'AVV selon la concentration dans l'espace des interventions.

Dans la **lutte anti-érosive** de nombreuses opérations ont été menées sans que les enseignements nécessaires aient été tirés de l'information disponible. Le référentiel technique est insuffisant malgré le savoir faire du FEER et de plusieurs CRPA.

Le FEER interviendra en appui technique et financier aux CRPA qui se chargeront des actions sur le terrain. Les aménagements fonciers avec l'appui du FEER se feront dans le cadre de la gestion des terroirs villageois.

L'AVV devrait intervenir de la même façon dans les zones où les extensions sont encore possibles, le FEER se spécialisant dans les zones où elles ne le sont plus.

L'organisation de la recherche autour de huit programmes (trois programmes horizontaux et cinq programmes verticaux) ne traduit pas une sélection des priorités mais plus un partage du champ du secteur agricole.

L'amélioration de la recherche passe par une meilleure collaboration des chercheurs et des développeurs pour aboutir à une définition coordonnée des programmes et des priorités. Pour y aboutir, des interventions conjointes pourraient être faites sur :

- l'expertise en matière des systèmes de production dans les CRPA ;
- l'évaluation de l'impact des actions d'aménagement et de développement ;
- la constitution d'équipes mixtes pour l'amélioration des variétés locales de céréales ;
- la recherche complémentaire sur l'utilisation des phosphates naturels.

Le désenclavement est un objectif de la politique céréalière. Les obstacles majeurs au développement des infrastructures en ce domaine sont l'entretien routier et l'extension des **pistes rurales** dans les zones à fort potentiel agricole.

Dans le cadre du plan céréalière certaines propositions peuvent être faites :

- concertation sur les priorités d'investissement dans le cadre du Vème projet Sectoriel Transport ;
- étude d'un système spécifique d'entretien des pistes rurales ;
- imposer le tracé en plateau afin de réduire l'entretien des pistes rurales ou secondaires ;
- à l'occasion de l'aménagement d'un axe routier prévoir systématiquement l'aménagement des pistes en partant ;

- création d'un bureau d'information sur le fret international et interrégional.

Le **financement** des institutions intervenant dans le développement rural par rapport au budget national est faible. Le budget de fonctionnement, comprenant les charges de personnel, plus celles correspondant au petit matériel et au petit équipement, représente 7 à 9 % du budget national correspondant.

Ce ratio est insuffisant ; il devrait croître pour atteindre à terme au moins 12 % du budget national.

De plus, la part du petit équipement dans le budget national est faible : 15 à 20 % du total du personnel et du petit matériel. Ce ratio pour les ministères relevant du développement rural était de 10 % jusqu'en 1974 pour atteindre moins de 1 % actuellement. Le budget permet le paiement des salaires mais n'assure pas le minimum de moyens pour que ce personnel puisse travailler. Il conviendrait que ce ratio soit à nouveau de 10 % (matériel/personnel plus matériel) et à long terme passer à 25 % (plus fort ratio enregistré en 1979).

Dans l'évolution des **investissements** sectoriels, le secteur rural a toujours été considéré comme étant prioritaire. Les investissements sont nombreux dans différents ministères et il est souvent difficile d'identifier la part relevant de la politique céréalière.

Pour l'avenir, un certain nombre de recommandations ont été faites :

- doter les Ministères chargés du Développement Rural de budget de fonctionnement adapté à leurs responsabilités ;
- augmenter la part des budgets des Ministères chargés du Développement Rural dans le budget total de la Nation ;
- mieux identifier les investissements destinés au secteur céréalière ;
- mener une réflexion sur les types de projet ;
- intégrer le programme de la riziculture irriguée dans la politique céréalière.

CHAPITRE 1

LES DONNEES DU BILAN CEREALIER

CHAPTER 1

LES BOURGEOIS DU BRAN CHERALIER

1.1 - L'offre nationale

1.11 - L'offre en cultures pluviales

1.111 - Introduction

L'offre nationale de céréales est la résultante des offres régionales dans la mesure où elle dépend fortement des caractéristiques des différentes régions, de leurs potentialités et des principales contraintes locales. Les prévisions d'évolution du niveau de l'offre et les actions à entreprendre dans le domaine de la production doivent être parfaitement adaptées à ces conditions. D'autre part, l'analyse du passé récent montre des "comportements" différents selon les diverses zones géographiques. Il a donc été retenu une approche régionalisée de l'évolution prospective de l'offre, le niveau national étant obtenu par la sommation des projections régionales.

Les conditions climatiques constituent le facteur le plus déterminant de la production. Il est fluctuant et non prévisible. Les séries d'observations (pluviométrie - production) sont trop récentes et hétérogènes. Il n'est pas possible de calculer avec un minimum de rigueur scientifique le degré de probabilité des différentes possibilités.

Il n'a donc pas été calculé de production moyenne, dont on ne pourrait dire la probabilité de réalisation. A partir des données présentées dans le bilan diagnostic complétées par les informations recueillies par l'équipe d'étude, il a été déterminé un niveau de production qui peut être considéré comme "normal", c'est-à-dire celui que l'on peut espérer atteindre sans contrainte climatique particulière (1). De même, en se basant sur les années de plus grande sécheresse (faibles précipitations et/ou mauvaise répartition des pluies), essentiellement représentées par les campagnes 1983-1984 et 1984-1985, le niveau minimum de production a pu être approché. La base des projections des productions pour les années futures a ainsi été définie (indépendamment, dans un premier temps, des autres facteurs ayant une influence sur la production).

Au stade de nos connaissances, chaque année le système climatique peut générer une situation comprise entre la sécheresse rude et l'absence de contrainte pluviométrique. Dans un tel contexte et dans une perspective de sécurité alimentaire gérée au moindre coût, il faut grâce à un système d'information précoce anticiper la situation qui va prévaloir afin d'identifier et de programmer en temps opportun les mesures et les actions indispensables pour faire face à la situation.

Les données statistiques sur la production céréalière sont difficiles à analyser. Outre les problèmes liés à la fiabilité des résultats, les productions annuelles recouvrent deux types d'évolution ne répondant pas au même lois :

- une évolution lente et structurelle qui reflète la capacité du système national à produire,
- une évolution conjoncturelle de grande amplitude due aux facteurs climatiques.

(1) On prendra garde à ne pas identifier ce concept de "normalité" au concept de "moyenne" ou normal tel qu'usité dans le Tome 2, paragraphe 4.4.

Est-il possible, par un traitement approprié des données statistiques de séparer l'incidence du facteur climatique des autres facteurs résultant ensemble de la politique céréalière ?

Habituellement les analyses statistiques déterminent l'évolution de la production moyenne assortie ou non des productions maximale et minimale. Dans ce schéma on considère implicitement que la moyenne est la situation normale et que l'on peut produire plus quand le facteur climatique a joué "positivement" et produire moins quand il a joué "négativement". Cette représentation ne correspond malheureusement pas à la réalité et ne permet pas de faire une séparation correcte de l'incidence des différents facteurs.

Dans la réalité la production "normale" est plutôt celle que l'on obtient quand il n'y a aucune limitation climatique : les cultures n'ont pas souffert de déficit en eau ; les pointes de production constatées dans les séries statistiques doivent donc être considérées comme indicatives d'un niveau de production non affecté notablement par des contraintes climatiques.

Les moyennes inter-annuelles que l'on peut calculer même sur de longues périodes n'ont qu'une réalité mathématique, et ne font que traduire le poids relatif des contraintes climatiques sur la période considérée.

L'histoire récente de la production céréalière a été marquée par une période de quinze années d'une sécheresse exceptionnelle elle-même décomposée en petites périodes plus ou moins sèches.

Tout au long de cette période il n'était donc pas possible de mesurer l'évolution de la production normale puisqu'aucune année ou série d'année était exempte de limitation climatique. En revanche, depuis 1985, on dispose d'au moins trois campagnes normales ou s'en approchant de très près. La production obtenue en 1985 et 1986 a étonné les observateurs et pas seulement au Burkina. Cela signifie tout simplement que le potentiel de production céréalière a évolué positivement pendant toute la période de sécheresse mais que les conditions climatiques ont empêché qu'il se révèle.

La période actuelle est donc tout à fait favorable à un exercice d'analyse des productions céréalières avec le maximum de chances d'aboutir à des conclusions interprétables, sans oublier le problème de la fiabilité de données.

La méthode d'analyse est simple, elle consiste à choisir deux périodes de référence sans contraintes climatiques et aussi éloignées dans le temps que possible :

- **période ancienne** : au cours des années 60
- **période récente** : 1986/1987 et 1988/1989.

Les statistiques sont disponibles pour faire ce calcul sur l'ensemble national. Ensuite, en choisissant la période de sécheresse la plus sévère il est possible de mesurer le déficit maximum de la production (1983/1984 et 1984/1985).

L'analyse sur l'ensemble national peut donc mettre en évidence les évolutions structurelles pour chaque culture, pour les superficies, la production et les rendements rendant possible un diagnostic sur l'extension des superficies (à comparer à la croissance démographique) et sur l'amélioration de la productivité.

Ce type d'analyse aurait du être fait pour chacune des régions **homogènes**, parce que les évolutions du système de production sont contrastées d'une région à l'autre sur l'ensemble du territoire. Malheureusement on ne dispose des statistiques par régions qu'à partir de la campagne 1970/1971 qui était déjà une année déficitaire. Il n'a donc pas été possible de mener la même analyse au niveau national et régional. Les évolutions indiquées dans les fiches pour chaque région permettent des comparaisons inter-régionales mais ne peuvent être considérées comme exactes en valeur absolue.

Appliquée à l'ensemble national pour les céréales pluviales l'analyse décrite précédemment donne les résultats suivants :

Evolution de la production de céréales pluviales sur longue période

Périodes de référence	Production 1.000 t	Superficies 1.000 ha	Rendements kg/ha
1965 et 1966 (An.favorables)	1.131	1.958	580
1971 et 1972 (An.de sécheresse)	838 (-36 %) (1)	1.881 (-10 %)	445 (-28 %)
1983 et 1984 (An. de sécheresse)	1.072 (-35 %)	2.040 (-14 %)	525 (-24 %)
1985 et 1986 (An.favorables)	1.690	2.410	700
Evolution moyenne en %/an de 1965/66 à 1985/86	+ 2 %	+ 1 %	+ 1 %

L'ampleur des déficits en période de forte sécheresse est tout à fait comparable aux résultats obtenus pour le Mali avec un calcul analogue.

La croissance moyenne de la production avec 2 % par an sur longue période reste un peu inférieure à la croissance démographique de la population rurale. Cette croissance se partagerait en parts à peu près égales entre l'extension des superficies et l'amélioration de la productivité.

En se basant sur ces résultats et en analysant les raisons d'augmentation des superficies par zone et les facteurs de gain en productivité (essentiellement l'amélioration des techniques culturales, l'emploi d'intrants, le développement des mesures de protection des sols...), l'influence des actions, programmes, projets déjà engagés ou proposés peut être mesurée en termes de production céréalière et il est donc possible d'estimer pour les prochaines années le niveau maximum et minimum de l'offre en céréales pluviales.

(1) (- 36 %) déficit en pourcentage de production de la période de sécheresse par rapport à la production "normale" définie par interpolation entre les périodes sans contraintes climatiques : 1965-1966 d'une part, 1985-1986 d'autre

1.112 - Prévisions de production en céréales pluviales par région

Pour tenir compte des différents critères ayant une influence sur la production céréalière, notamment la pluviométrie, la qualité des sols, la vocation agricole des terres,... le territoire national a été découpé en cinq régions en prenant pour base les ex-ORD (base géographique de l'ensemble des informations connues dans le passé). La redistribution de ces régions en tenant compte du nouveau découpage en CRPA ne concerne que quelques-unes d'entre elles.

Les cinq régions retenues sont les suivantes :

- Région sahélienne, regroupant les ex-ORD du Sahel, du Yatenga et du Centre Nord, soit les CRPA du Sahel, du Centre Nord et la province du Yatenga dans le CRPA du Nord.
- Région Centre, regroupant l'ex ORD du Centre et l'ex ORD du Centre Ouest, soit les CRPA du Centre, du Centre Sud, du Centre Ouest et la province du Passoré dans le CRPA du Nord.
- Région Est, regroupant les ex-ORD Est et Centre-Est, correspondant à peu de détails près aux CRPA du même nom.
- Région Mouhoun-Sud Ouest, regroupant les ex-ORD du Mouhoun et du Sud Ouest et, actuellement, les CRPA du même nom.
- Région du Sud, regroupant les ex-ORD de la Comoé et des Hauts Bassins, correspondant aux CRPA ayant le même intitulé.

Les principales caractéristiques de ces cinq régions et les projections pour le futur sont données dans les fiches ci-après, au nombre de quatre pour chaque région.

a - Région sahélienne

La région sahélienne couvre plus d'un quart du Burkina Faso, avec une pluviométrie inférieure en moyenne à 550mm par an.

Sa vocation reste essentiellement pastorale, en effet près de 60 % de la superficie totale est classée en parcours. La superficie cultivée en céréaliculture pluviale est relativement importante : 11 % de la superficie totale de la zone et de 30 à 40 % de la superficie potentielle cultivable en pluvial.

L'utilisation du sol a dépassé le seuil jugé généralement acceptable pour un niveau de pluviométrie de moins de 650mm: utilisation au maximum de 17 % de la superficie cultivable en culture traditionnelle (nécessité de jachères importantes) et au maximum 40 % en intensif (source F.A.O. in Etude prospective pour le développement agricole de la zone sahélienne 1975-1990).

Il y a donc lieu de stopper l'extension des terres cultivées en céréales (+ 2,2 % par an au cours des dernières années). Par contre, il doit être envisagé l'augmentation des cultures fourragères.

Les rendements sont les plus faibles du pays et ne pourront que faiblement augmenter vu la situation géographique de la région et la faible qualité des sols. Cependant, il est possible d'envisager raisonnablement une progression en productivité de l'ordre de 0,7 % par an grâce au développement d'actions visant à limiter les effets du déficit pluviométrique et ceux de l'érosion des sols : poursuite de la vulgarisation de techniques culturales adaptées (fumure organique, labour en courbes de niveau,...), lutte anti-érosive (SAE),...

Les deux principales cultures resteront le mil et le sorgho qui constituent près de 96 % de la production de la région. La production de mil représente plus du quart de la production nationale.

Des progrès en productivité du maïs peuvent être envisagés dans l'avenir, mais cette culture comme celle du riz restera marginale dans cette région.

La région sahélienne restera dans l'avenir à moyen terme (15 à 20 ans) déficitaire. Elle atteindra en 2005 environ 455000 tonnes en année de bonne pluviométrie (+0,65 % par an), avec un minimum de 275000 tonnes en cas de très mauvaises conditions climatiques.

FICHE 1-1

1. Région sahélienne

ex-ORD: Sahel, Yatenga, Centre Nord

CRPA : Sahel, Centre Nord, partie nord du CRPA Nord (province du Yatenga)

Pluviométrie: totale : hauteur moyenne: 530mm en 43 jours (1967-1988)

utile : hauteur moyenne: 520mm en 41 jours (1967-1988)

SITUATION ACTUELLE

SUPERFICIE :

totale	7014600 hectares =26 % Sup.Burkina Faso
pluviale potentielle	1784900 hectares =20 % Tot.Burkina Faso
pluviale cultivée en céréales	
moyenne *	564000 hectares =32 % Pluviale Potent.Région
min.(1980)	461000 hectares =26 % Pluviale Potent.Région
max.(1988)	774000 hectares =43 % Pluviale Totale Région
	<u>croissance moyenne annuelle en surface</u> = + 2,2 %
irriguée potentielle	8000 hectares = 5 % Tot.Burkina Faso
irriguée cultivée	
totale	1955 hectares =24 % Irr.Pot.Région
en céréales (riz)	362 hectares =19 % Irr.Tot.Région
Sorgho	superficie moyenne* 261000 hectares
	(variation de -25 % à +17 %)
	soit environ 46 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
	et 24 % des superficies plantées en sorgho dans l'ensemble du Burkina Faso
	<u>croissance moyenne annuelle en surface</u> = + 0,2 %
Mil	superficie moyenne* 283000 hectares
	(variation de -23 % à +57 %)
	soit environ 50 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
	et 34 % des superficies plantées en mil dans l'ensemble du Burkina Faso
	<u>croissance moyenne annuelle en surface</u> = + 3 %
Maïs	superficie moyenne* 17000 hectares
	(variation de -58 % à +41 %)
	soit environ 3 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
	et 12 % des superficies plantées en maïs dans l'ensemble du Burkina Faso
	<u>croissance moyenne annuelle en surface</u> = + 0 %
Riz pluvial	superficie moyenne* 2000 hectares environ
	soit environ 0,4 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
	et 6 % des superficies plantées en riz pluvial de l'ensemble du Burkina Faso
Fonio	superficie moyenne * 1000 hectares environ
	soit environ 0,2 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
	et 8 % des superficies plantées en fonio de l'ensemble du Burkina Faso

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

1. Région Sahélienne

FICHE 1-2

PRODUCTION

Ensemble des céréales

moyenne totale * 223000 tonnes = 20 % Prod. Burkina Faso
 en 1970 272000 tonnes (sans contrainte climatique)
 moyenne 1986/1988 405000 tonnes (sans contrainte climatique)
 en 1980 161000 tonnes (année la plus mauvaise sur
 ° le plan climatique)
 ° ==> -28 % par rapport à la moyenne et
 ° -60 % par rapport à moy. 86/88

Sorgho production moyenne * 106000 tonnes
 soit environ 48 % de la production céréalière en pluvial de
 la Région
 et 17 % de la production nationale de sorgho

production 1970 142000 tonnes
 production moyenne 1986/1988 182000 tonnes
 production 1980 ==> ° 70000 tonnes
 ° -34 % par rapport à la moyenne et
 ° -62 % par rapport à moy. 86/88

Mil production moyenne * 107000 tonnes
 soit environ 48 % de la production céréalière en pluvial de
 la Région
 et 27 % de la production nationale de mil

production 1970 117000 tonnes
 production moyenne 1986/1988 203000 tonnes
 production 1980 ==> ° 85000 tonnes
 ° -21 % par rapport à la moyenne et
 ° -58 % par rapport à moy. 86/88

Maïs production moyenne * 8000 tonnes
 soit environ 4 % de la production céréalière en pluvial de
 la Région
 et 8 % de la production nationale de maïs

production 1970 10000 tonnes
 production moyenne 1986/1988 18000 tonnes
 production 1980 ==> ° 3000 tonnes
 ° -63 % par rapport à la moyenne et
 ° -83 % par rapport à moy. 86/88

Riz pluvial production moyenne (paddy)* 2000 tonnes
 soit environ 1 % de la production céréalière en pluvial de
 la Région
 et 6 % de la production nationale de riz pluvial

production 1970 2000 tonnes
 production moyenne 1986/1988 4000 tonnes
 production 1980 2000 tonnes

Fonio production moyenne * < 500 tonnes

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

1. Région Sahélienne

FICHE 1-3

RENDEMENT :

Ensemble des céréales

moyen *	395 kg par hectare
en 1970	482 kg par hectare (sans contrainte climatique)
moyenne 1986/1988	550 kg par hectare (sans contrainte climatique)
en 1980	349 kg par hectare (année la plus mauvaise sur le plan climatique)

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +0,8 % par an

Sorgho	rendement moyen *	406 kg par hectare
	rendement 1970	490 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	597 kg par hectare
	rendement 1980	340 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +1,2 % par an

Mil	rendement moyen *	378 kg par hectare
	rendement 1970	464 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	498 kg par hectare
	rendement 1980	340 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +0,4 % par an

Maïs	rendement moyen *	430 kg par hectare
	rendement 1970	526 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	806 kg par hectare
	rendement 1980	250 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +2,5 % par an

Riz pluvial	rendement moyen (paddy)*	1132 kg par hectare
	rendement 1970	1000 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	1200 kg par hectare
	rendement 1980	1500 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +1,1 % par an

Fonio	rendement moyen *	182 kg par hectare (pour mémoire)
-------	-------------------	-----------------------------------

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

PROJECTION JUSQU'EN 2005

Hypothèses :

Superficies : Maintien des superficies cultivées au niveau de la moyenne des campagnes 1986-1987 et 1988-1989, pour toutes les cultures.

Productivité: Gain en productivité moyen de 0,7 % par an de façon globale par culture

Sorgho	: + 0,7 %
Mil	: + 0,5 %
Maïs	: + 2,5 %
Riz pluvial	: + 1 %
Fonio	: pour mémoire

Production :

MAXIMUM, sans contrainte climatique

	SORGHO			MIL			MAIS		
	PROD	SUP.	RENDT	PROD	SUP.	RENDT	PROD	SUP.	RENDT
	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg
BASE									
86/88	182	300	610	203	415	489	18	22	806
1990	184	300	615	205	415	494	19	22	860
1995	186	300	624	210	415	506	21	22	955
2000	193	300	648	220	415	530	24	22	1090
2005	199	300	668	226	415	545	27	22	1230

	RIZ PLUVIAL			TOTAL				
	PROD	SUP.	RENDT	PROD	PROD	SUP.	RENDT	
	1000 t(1)	1000 ha	kg	1000 t(2)	1000 t	1000 ha	kg	
BASE								
86/88	4	3	1200	2	405	740	545	(1) paddy
1990	4	3	1225	2	410	740	555	(2) riz décortiqué
1995	4	3	1290	3	420	740	570	
2000	5	3	1350	3	440	740	595	
2005	5	3	1420	3	455	740	615	

MINIMUM, avec contrainte climatique très importante :

La production totale de céréales pluviales, avec des contraintes climatiques très importantes (faible pluviométrie et mauvaise répartition des pluies), en se basant sur les observations des 17 dernières années serait égale à environ 60 % de la production "normale" soit

Année	Production 1000 tonnes
1990	245
1995	250
2000	265
2005	275

b - Région Centre

Cette région représente près de 20 % de la superficie nationale, avec une pluviométrie de l'ordre de 780mm par an en moyenne.

Sa vocation est partagée entre la céréaliculture et l'élevage, en effet près du tiers de la superficie totale est classée en cultivable potentiellement, et près de 50 % en parcours. La superficie actuellement cultivée en céréales pluviales est relativement importante : 35 à 50 % de la superficie potentielle cultivable en pluvial. Dans cette région également l'utilisation du sol est proche du seuil jugé généralement acceptable pour un niveau de pluviométrie de 650mm à 800mm: utilisation au maximum de 25 % de la superficie cultivable (jachères) en culture traditionnelle et au maximum 50 % en intensif (source F.A.O. in Etude prospective pour le développement agricole de la zone sahélienne 1975-1990).

Il y a donc lieu de limiter l'extension des terres cultivées en céréales (+ 1,6 % par an au cours des dernières années).

La production en céréales est égale en moyenne à 28 % de la production nationale totale. La principale culture céréalière est le sorgho (près de 60 % des surfaces et de la production). La production en sorgho de la région est égale à 30 % de la production nationale. Le mil est la seconde culture (près de 40 % des surfaces et de la production et 30 % de la production nationale).

Les autres cultures sont peu importantes, cependant les productions de maïs et de riz pluvial sont égales en moyenne à plus de 10 % de la production nationale respectivement en moyenne. L'augmentation des surfaces emblavées en maïs a été importante au cours des quinze dernières années : + 7 % par an.

Durant cette période, le gain en productivité a été relativement important : + 2,2 %, essentiellement pour le sorgho (+2,5 %) et le maïs (+4 %).

La vocation céréalière de cette zone devra être préservée, mais il y aura lieu de veiller à une certaine diversification. L'extension en superficie devra être très limitée (+0,4 % par an). Par contre un effort d'intensification devra être développé par une augmentation de l'utilisation des intrants, le développement de la culture attelée, le renforcement de la lutte anti-érosive (SAE),... Le gain en productivité prévu est égal à +1,3 % par an, d'une manière générale, essentiellement du à une amélioration des rendements du sorgho et du maïs.

La production totale atteindra en 2005 environ 765000 tonnes en année de bonne pluviométrie (+1,6 % par an), avec un minimum de 460000 tonnes en cas de très mauvaises conditions climatiques.

FICHE 2-1

2. Région Centre

ex-ORD: Centre, Centre Ouest

CRPA : Centre, Centre Sud, partie sud du CRPA Nord (province du Passoré)
Centre OuestPluviométrie: totale : hauteur moyenne: 780mm en 58 jours (1967-1988)
utile : hauteur moyenne: 735mm en 54 jours (1967-1988)SITUATION ACTUELLESUPERFICIE :

totale	4967500 hectares =18 % Sup.Burkina Faso
pluviale potentielle	1593300 hectares =18 % Tot.Burkina Faso
pluviale cultivée en céréales	
moyenne *	648000 hectares =41 % Pluviale Potent.Région
min.(1978)	577000 hectares =36 % Pluviale Potent.Région
max.(1986)	787000 hectares =49 % Pluviale Totale Région
<u>croissance moyenne annuelle en surface = + 1,6 %</u>	

irriguée potentielle	21700 hectares =13 % Tot.Burkina Faso
irriguée cultivée	
totale	1952 hectares = 9 % Irr.Pot.Région
en céréales (riz)	441 hectares =23 % Irr.Tot.Région

Sorgho superficie moyenne* 376000 hectares
(variation de - 9 % à +20 %)
soit environ 58 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
et 35 % des superficies plantées en sorgho dans l'ensemble du Burkina Faso
croissance moyenne annuelle en surface = + 1 %

Mil superficie moyenne* 244000 hectares
(variation de -12 % à +27 %)
soit environ 38 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
et 29 % des superficies plantées en mil dans l'ensemble du Burkina Faso
croissance moyenne annuelle en surface = + 2 %

Maïs superficie moyenne* 23000 hectares
(variation de -43 % à +83 %)
soit environ 4 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
et 16 % des superficies plantées en maïs dans l'ensemble du Burkina Faso
croissance moyenne annuelle en surface = + 7 %

Riz pluvial superficie moyenne* 5000 hectares environ
soit environ 0,8 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
et 15 % des superficies plantées en riz pluvial de l'ensemble du Burkina Faso

Fonio très peu cultivé

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

2. Région Centre

FICHE 2-2

PRODUCTION

Ensemble des céréales

moyenne totale *	322000 tonnes = 28 % Prod. Burkina Faso
en 1970	350000 tonnes (sans contrainte climatique)
moyenne 1986/1988	575000 tonnes (sans contrainte climatique)
en 1984	296000 tonnes (année récente la plus mauvaise sur le plan climatique)
	==> - 8 % par rapport à la moyenne et -48 % par rapport à moy. 86/88

Sorgho production moyenne * 189000 tonnes
soit environ 59 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 31 % de la production nationale de sorgho

production 1970	188000 tonnes
production moyenne 1986/1988	339000 tonnes
production 1984	==> 164000 tonnes
	-13 % par rapport à la moyenne et -51 % par rapport à moy. 86/88

Mil production moyenne * 118000 tonnes
soit environ 37 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 30 % de la production nationale de mil

production 1970	154000 tonnes
production moyenne 1986/1988	208000 tonnes
production 1984	125000 tonnes
production 1976/77	==> 95000 tonnes
	-19 % par rapport à la moyenne et -54 % par rapport à moy. 86/88

Maïs production moyenne * 11000 tonnes
soit environ 3 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 11 % de la production nationale de maïs

production 1970	4000 tonnes
production moyenne 1986/1988	26000 tonnes
production 1984	==> 5000 tonnes
	-55 % par rapport à la moyenne et -81 % par rapport à moy. 86/88

Riz pluvial production moyenne (paddy)* 4000 tonnes
soit environ 1 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 12 % de la production nationale de riz pluvial

production 1970	4000 tonnes
production moyenne 1986/1988	4000 tonnes
production 1984	2000 tonnes

Fonio production moyenne < 500 tonnes

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

2. Région Centre

FICHE 2-3

RENDEMENT :

Ensemble des céréales

moyen *	500 kg par hectare
en 1970	500 kg par hectare (sans contrainte climatique)
moyenne 1986/1988	729 kg par hectare (sans contrainte climatique)
en 1984	435 kg par hectare (année la plus mauvaise sur le plan climatique)

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +2,2 % par an

Sorgho	rendement moyen *	500 kg par hectare
	rendement 1970	500 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	755 kg par hectare
	rendement 1984	430 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +2,5 % par an

Mil	rendement moyen *	485 kg par hectare
	rendement 1970	500 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	680 kg par hectare
	rendement 1984	455 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +1,8 % par an

Maïs	rendement moyen *	480 kg par hectare
	rendement 1970	400 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	790 kg par hectare
	rendement 1984	230 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +4,1 % par an

Riz pluvial	rendement moyen (paddy)*	800 kg par hectare
	rendement 1970	800 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	1145 kg par hectare
	rendement 1984	670 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +2,1 % par an

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

2. Région Centre

FICHE 2-4

PROJECTION JUSQU'EN 2005

Hypothèses :

Superficies : Croissance limitée à 0,4 % par an des superficies cultivées,
toutes cultures confondues
par culture

Sorgho : + 0,2 %
Mil : + 0,5 %
Maïs : + 2 %
Riz pluvial : + 0 %

Productivité: Gain en productivité moyen de 1,3 % par an de façon globale
par culture

Sorgho : + 1,3 %
Mil : + 1,0 %
Maïs : + 2,4 %
Riz pluvial : + 1,1 %

Production :

MAXIMUM, sans contrainte climatique

	SORGHO			MIL			MAIS		
	PROD	SUP.	RENT	PROD	SUP.	RENT	PROD	SUP.	RENT
	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg
BASE									
86/88	339	445	755	208	304	679	26	33	788
1990	347	445	780	211	305	690	30	35	850
1995	376	449	835	231	315	730	36	38	950
2000	403	455	885	249	325	765	45	42	1070
2005	438	460	950	267	330	810	57	47	1200

	RIZ PLUVIAL			TOTAL				
	PROD	SUP.	RENT	PROD	PROD	SUP.	RENT	
	1000 t(1)	1000 ha	kg	1000 t(2)	1000 t	1000 ha	kg	
BASE								
86/88	4	3	1143	2	575	785	730	(1) paddy
1990	4	3	1200	2	590	790	745	(2) riz décortiqué
1995	4	3	1250	2	645	805	800	
2000	4	3	1300	3	700	825	850	
2005	4	3	1400	3	765	840	910	

MINIMUM, avec contrainte climatique très importante :

La production totale de céréales pluviales, avec des contraintes climatiques très importantes (faible pluviométrie et mauvaise répartition des pluies), en se basant sur les observations des 17 dernières années serait égale à environ 60 % de la production "normale" soit

Année	Production 1000 tonnes
1990	355
1995	390
2000	420
2005	460

c - Région Est

Cette région représente plus de 20 % de la superficie nationale, avec une pluviométrie moyenne utile annuelle de 700mm, variant de 675mm à l'Est à 750mm au Centre Est.

L'avenir agricole de cette région ne peut être basé que sur les productions céréalières et pastorales. En effet, sa situation ne permet pas aujourd'hui le développement de cultures de rente. Par contre, géographiquement, sa position assure un bon débouché pour les productions céréalières. Les terres susceptibles d'être cultivées représentent 30 % de la superficie de la région. La superficie actuellement cultivée en céréales pluviales est relativement faible : 15 à 28 % de la superficie potentielle cultivable en pluvial. Dans cette région contrairement aux deux précédentes, l'utilisation du sol permet encore de procéder à une certaine extension des terres à condition de mener en parallèle des actions d'intensification (pour une pluviométrie comprise entre 650mm et 800mm: utilisation au maximum de 25 % de la superficie cultivable en traditionnel et au maximum 50 % en intensif (source F.A.O.)).

La production en céréales est actuellement égale en moyenne à 15 % de la production nationale totale. Les principales cultures céréalières sont le sorgho (45 % des surfaces et 50 % de la production) et le mil (45 % de la surface et 40 % de la production céréalière). La production en sorgho et en mil de la région est égale respectivement à 15 % de la production nationale. Au cours des quinze dernières années, les superficies emblavées en sorgho et en mil ont progressé en moyenne de 5 % par an.

Le riz pluvial qui ne correspond qu'à 4 % des superficies céréalières de la région, représente 32 % de la surface totale plantée en riz pluvial du Burkina Faso, pour une production d'environ 27 % de la production nationale. Il faut noter que la production de la région dans cette spéculation a notablement diminuée au cours des quinze dernières années : baisse en moyenne de 8 % par an des surfaces.

Au cours des quinze dernières années, le gain en productivité a été de 1,2 %, essentiellement dû au mil (+2,2 %).

La vocation céréalière de cette zone devra être renforcée. L'extension en superficie pourra être relativement important (+3,7 % par an), tout en veillant à garder un équilibre entre élevage et céréaliculture dans l'occupation du sol. Un effort d'intensification important devra être développé par une augmentation de l'utilisation des intrants, le développement de la culture attelée, le renforcement de la lutte anti-érosive (SAE),... Le gain en productivité prévu est égal à +1,0 % par an, d'une manière générale, essentiellement dû à une amélioration des rendements du mil, du riz et du maïs.

La production totale atteindra en 2005 environ 825000 tonnes en année de bonne pluviométrie (+4,7 % par an), avec un minimum de 620000 tonnes en cas de très mauvaises conditions climatiques. La part de production de la région par rapport à l'ensemble du pays passera donc de 15 % à l'heure actuelle à 24 %.

FICHE 3-1

3. Région Est

ex-ORD: Est, Centre Est

CRPA : Est, Centre Est

Pluviométrie: totale : hauteur moyenne: 733mm en 53 jours (1967-1988)

utile : hauteur moyenne: 700mm en 49 jours (1967-1988)

SITUATION ACTUELLESUPERFICIE :

totale 6065300 hectares =22 % Sup.Burkina Faso

pluviale potentielle 1822300 hectares =21 % Tot.Burkina Faso

pluviale cultivée en céréales

moyenne * 302000 hectares =17 % Pluviale Potent.Région

min.(1971) 224000 hectares =12 % Pluviale Potent.Région

max.(1986) 518000 hectares =28 % Pluviale Totale Région

croissance moyenne annuelle en surface = + 5 %

irriguée potentielle 38100 hectares =22 % Tot.Burkina Faso

irriguée cultivée

totale 1160 hectares = 3 % Irr.Pot.Région

en céréales (riz) 588 hectares =51 % Irr.Tot.Région

Sorgho superficie moyenne* 137000 hectares
(variation de -46 % à +72 %)
soit environ 45 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
et 13 % des superficies plantées en sorgho dans l'ensemble du Burkina Faso
croissance moyenne annuelle en surface = + 5 %

Mil superficie moyenne* 134000 hectares
(variation de -25 % à +90 %)
soit environ 44 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
et 16 % des superficies plantées en mil dans l'ensemble du Burkina Faso
croissance moyenne annuelle en surface = + 5 %

Maïs superficie moyenne* 20000 hectares
(variation de -40 % à +35 %)
soit environ 7 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
et 14 % des superficies plantées en maïs dans l'ensemble du Burkina Faso
croissance moyenne annuelle en surface = + 4 %

Riz pluvial superficie moyenne* 11000 hectares environ
soit environ 4 % des surfaces céréalières pluviales de la Région
et 32 % des superficies plantées en riz pluvial de l'ensemble du Burkina Faso
diminution moyenne annuelle en surface = - 8 %

Fonio très peu cultivé

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

3. Région Est

FICHE 3-2

PRODUCTION

Ensemble des céréales

moyenne totale *	175000 tonnes = 15 % Prod. Burkina Faso
en 1974	147000 tonnes (sans contrainte climatique)
moyenne 1986/1988	359000 tonnes (sans contrainte climatique)
en 1984	134000 tonnes (année la plus mauvaise sur le plan climatique)
	==> -24 % par rapport à la moyenne et -63 % par rapport à moy. 86/88

Sorgho production moyenne * 89000 tonnes
soit environ 51 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 15 % de la production nationale de sorgho

production 1979	98000 tonnes
production moyenne 1986/1988	178000 tonnes
production 1984	==> 71000 tonnes
	-20 % par rapport à la moyenne et -60 % par rapport à moy. 86/88

Mil production moyenne * 68000 tonnes
soit environ 39 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 17 % de la production nationale de mil

production 1979	55000 tonnes
production moyenne 1986/1988	157000 tonnes
production 1984	==> 57000 tonnes
	-16 % par rapport à la moyenne et -63 % par rapport à moy. 86/88

Maïs production moyenne * 9000 tonnes
soit environ 5 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 9 % de la production nationale de maïs

production 1979	14000 tonnes
production moyenne 1986/1988	21000 tonnes
production 1980	==> 4000 tonnes
	-56 % par rapport à la moyenne et -81 % par rapport à moy. 86/88

Riz pluvial production moyenne (paddy)* 9000 tonnes
soit environ 5 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 27 % de la production nationale de riz pluvial

production 1979	11000 tonnes
production moyenne 1986/1988	5000 tonnes
production 1984	2000 tonnes

Fonio production moyenne * < 500 tonnes

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

Note : les valeurs des productions ne sont pas connues par culture pour l'année 1974 (seul le total est connu avec précision), les valeurs de l'année 1979 ont été retenues dans la fiche, cette année ayant été relativement "normale" sur le plan climatique dans la région Est.

3. Région Est

FICHE 3-3

RENDEMENT :

Ensemble des céréales

moyen *	580 kg par hectare
en 1974	626 kg par hectare (sans contrainte climatique)
moyenne 1986/1988	730 kg par hectare (sans contrainte climatique)
en 1984	525 kg par hectare (année la plus mauvaise sur le plan climatique)

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +1,2 % par an

Sorgho	rendement moyen *	650 kg par hectare
	rendement 1970	680 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	785 kg par hectare
	rendement 1984	570 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +0,8 % par an

Mil	rendement moyen *	510 kg par hectare
	rendement 1979	590 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	720 kg par hectare
	rendement 1984	540 kg par hectare

gain en productivité entre 1979 et 1986/1988 : +2,2 % par an

Maïs	rendement moyen *	450 kg par hectare
	rendement 1970	770 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	875 kg par hectare
	rendement 1984	290 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +0,8 % par an

Riz pluvial	rendement moyen (paddy)*	820 kg par hectare
	rendement 1970	810 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	1100 kg par hectare
	rendement 1984	670 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +1,7 % par an

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

Note : les valeurs des productions ne sont pas connues par culture pour l'année 1974 (seul le total est connu avec précision), les valeurs des années 1970 ou 1979 ont été retenues dans la fiche, ces années ayant été relativement "normales" sur le plan climatique dans la région Est.

3. Région Est

FICHE 3-4

PROJECTION JUSQU'EN 2005

Hypothèses :

Superficies : Extension des superficies cultivées avec un rythme de 3,7 % par an, toutes cultures confondues.

par culture

Sorgho : + 3,7 %

Mil : + 3,7 %

Maïs : + 3,7 %

Riz pluvial : + 0 %

Productivité: Gain en productivité moyen de 1,0 % par an de façon globale

par culture

Sorgho : + 0,5 %

Mil : + 1,5 %

Maïs : + 1,0 %

Riz pluvial : + 1,4 %

Production :

MAXIMUM, sans contrainte climatique

	SORGHO			MIL			MAIS		
	PROD	SUP.	RENT	PROD	SUP.	RENT	PROD	SUP.	RENT
	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg
BASE									
86/88	178	224	785	157	237	655	21	24	875
1990	200	251	795	182	267	685	24	27	900
1995	245	303	820	236	320	740	30	32	950
2000	302	361	840	305	385	795	39	39	995
2005	374	435	860	394	460	855	52	50	1050

	RIZ PLUVIAL			TOTAL			
	PROD	SUP.	RENT	PROD	PROD	SUP.	RENT
	1000 t(1)	1000 ha	kg	1000 t(2)	1000 t	1000 ha	kg
BASE							
86/88	5	5	1100	4	360	490	730
1990	6	5	1150	4	410	550	745
1995	6	5	1230	4	515	660	780
2000	7	5	1320	4	650	790	820
2005	7	5	1410	5	825	950	870

(1) paddy
(2) riz décortiqué

MINIMUM, avec contrainte climatique très importante :

La production totale de céréales pluviales, avec des contraintes climatiques très importantes (faible pluviométrie et mauvaise répartition des pluies), en se basant sur les observations des 17 dernières années serait égale à environ 75 % de la production "normale" soit

Année	Production 1000 tonnes
1990	305
1995	385
2000	485
2005	620

d - Région Mouhoun-Sud Ouest

Cette région représente un peu moins de 20 % de la superficie nationale, avec une pluviométrie moyenne utile annuelle de près de 800mm en 59 jours.

L'avenir agricole de cette région continuera à être basé sur les productions de rente, essentiellement le coton. Les terres susceptibles d'être cultivées représentent 35 % de la superficie de la région. La superficie actuellement cultivée en céréales pluviales est relativement faible : 15 à 30 % de la superficie potentielle cultivable en pluvial. Dans cette région, également, l'utilisation du sol permet encore de procéder à une certaine extension des terres (pour une pluviométrie de plus de 800mm: utilisation au maximum de 25 % de la superficie cultivable en culture traditionnelle pure et au maximum 60 % en intensif (source F.A.O.)).

La production en céréales est actuellement égale en moyenne à 22 % de la production nationale totale. La principale culture céréalière est le sorgho : 56 % des surfaces et de la production. Le mil est moins cultivé que dans les régions précédentes, il ne représente que 34 % de la surface cultivée en céréales et 32 % de la production. La production de ces deux cultures correspond à environ 20 % de la production nationale. Au cours des quinze dernières années, les superficies emblavées en sorgho et en mil ont progressé en moyenne de 2,5 % par an.

Le maïs qui ne correspond qu'à 7 % des superficies céréalières de la région, représente 19 % de la surface totale plantée en maïs du Burkina Faso, pour une production d'environ 20 % de la production nationale. La superficie en maïs au cours des quinze dernières années a progressé de 4 % par an en moyenne.

Au cours des quinze dernières années, le gain en productivité toutes cultures confondues a été de 2,1 %, croissance due au maïs (+4,3 %), puis au mil (+2,2 %) et au sorgho (+1,7 %).

La vocation cotonnière de la majorité de cette région restera la règle dans les années à venir (à l'exception de la partie nord de la province KOSSI). L'extension en superficie des céréales pluviales pourra, cependant, être relativement importante (+3 % par an). Un effort d'intensification important continuera à être mené par la vulgarisation, notamment par la systématisation de l'assolement coton-céréales, afin que les céréales bénéficient au maximum de l'effet résiduel des engrais coton. Le gain en productivité prévu est égal à +1,3 % par an, d'une manière générale, correspondant à une amélioration des rendements du maïs et du riz.

La production totale atteindra en 2005 environ 825000 tonnes en année de bonne pluviométrie (+4,1 % par an), avec un minimum de 615000 tonnes en cas de très mauvaises conditions climatiques. La part de production de la région par rapport à l'ensemble du pays passera de 20 % à l'heure actuelle à 24 %.

FICHE 4-1

4. Région Mouhoun-Sud Ouest

ex-ORD: Mouhoun, Sud Ouest

CRPA : Mouhoun, Sud Ouest

Pluviométrie: totale : hauteur moyenne: 847mm en 65 jours (1967-1988)

utile : hauteur moyenne: 792mm en 59 jours (1967-1988)

SITUATION ACTUELLESUPERFICIE :

totale 5055400 hectares = 18 % Sup. Burkina Faso

pluviale potentielle 1750400 hectares = 20 % Tot. Burkina Faso

pluviale cultivée en céréales

moyenne* 378000 hectares = 22 % Pluviale Potent. Région

min. (1973) 301000 hectares = 17 % Pluviale Potent. Région

max. (1988) 580000 hectares = 33 % Pluviale Totale Région

croissance moyenne annuelle en surface = + 3,4 %

irriguée potentielle 62900 hectares = 37 % Tot. Burkina Faso

irriguée cultivée

totale 2126 hectares = 3 % Irr. Pot. Région

en céréales (riz) 415 hectares = 20 % Irr. Tot. Région

Sorgho

superficie moyenne* 213000 hectares

(variation de -20 % à +31 %)

soit environ 56 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 20 % des superficies plantées en sorgho dans l'ensemble du Burkina Faso

croissance moyenne annuelle en surface = + 2,5 %Mil

superficie moyenne* 130000 hectares

(variation de -20 % à +94 %)

soit environ 34 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 16 % des superficies plantées en mil dans l'ensemble du Burkina Faso

croissance moyenne annuelle en surface = + 2,5 %Maïs

superficie moyenne* 26000 hectares

(variation de -42 % à +62 %)

soit environ 7 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 19 % des superficies plantées en maïs dans l'ensemble du Burkina Faso

croissance moyenne annuelle en surface = + 4 %Riz pluvial

superficie moyenne* 5000 hectares environ

soit environ 1 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 15 % des superficies plantées en riz pluvial de l'ensemble du Burkina Faso

Fonio

superficie moyenne* 4000 hectares environ

soit environ 1 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 31 % des superficies plantées en fonio de l'ensemble du Burkina Faso

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

4. Région Mouhoun-Sud Ouest

FICHE 4-2

PRODUCTION

Ensemble des céréales

moyenne totale *	246000 tonnes = 22 % Prod. Burkina Faso
en 1970	181000 tonnes (sans contrainte climatique)
moyenne 1986/1988	401000 tonnes (sans contrainte climatique)
en 1983	251000 tonnes (année la plus mauvaise sur le plan climatique)
	==> + 2 % par rapport à la moyenne et -37 % par rapport à moy. 86/88

Sorgho production moyenne * 141000 tonnes
soit environ 57 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 23 % de la production nationale de sorgho

production 1970	100000 tonnes
production moyenne 1986/1988	204000 tonnes
production 1983	==> 158000 tonnes
	+12 % par rapport à la moyenne et -23 % par rapport à moy. 86/88

Mil production moyenne * 79000 tonnes
soit environ 32 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 20 % de la production nationale de mil

production 1970	66000 tonnes
production moyenne 1986/1988	145000 tonnes
production 1983	==> 77000 tonnes
	- 3 % par rapport à la moyenne et -47 % par rapport à moy. 86/88

Maïs production moyenne * 20000 tonnes
soit environ 8 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 20 % de la production nationale de maïs

production 1970	11000 tonnes
production moyenne 1986/1988	47000 tonnes
production 1983	==> 13000 tonnes
	-35 % par rapport à la moyenne et -72 % par rapport à moy. 86/88

Riz pluvial production moyenne (paddy)* 4000 tonnes
soit environ 2 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 12 % de la production nationale de riz pluvial

production 1970	4000 tonnes
production moyenne 1986/1988	3000 tonnes
production 1983	2000 tonnes

Fonio production moyenne * 2000 tonnes
soit environ 1 % de la production céréalière en pluvial de la Région
et 33 % de la production nationale de fonio

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

Note : la production totale en 1983 (notamment du fait de la production de sorgho) apparaît supérieure à la moyenne par suite d'une augmentation importante des superficies cultivées durant cette année, la fiche suivante montre que les rendements ont été plus faibles que la moyenne.

4. Région Mouhoun-Sud Ouest

FICHE 4-3

RENDEMENT :

Ensemble des céréales

moyen *	650 kg par hectare
en 1970	535 kg par hectare (sans contrainte climatique)
moyenne 1986/1988	770 kg par hectare (sans contrainte climatique)
en 1983	635 kg par hectare (année la plus mauvaise sur le plan climatique)

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +2,1 % par an

Sorgho	rendement moyen *	660 kg par hectare
	rendement 1970	585 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	785 kg par hectare
	rendement 1983	670 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +1,7 % par an

Mil	rendement moyen *	610 kg par hectare
	rendement 1970	465 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	670 kg par hectare
	rendement 1983	595 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +2,2 % par an

Maïs	rendement moyen *	770 kg par hectare
	rendement 1970	610 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	1250 kg par hectare
	rendement 1983	565 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +4,3 % par an

Riz pluvial	rendement moyen (paddy)*	800 kg par hectare
	rendement 1970	670 kg par hectare
	rendement moyen 1986/1988	1000 kg par hectare
	rendement 1983	670 kg par hectare

gain en productivité entre 1970 et 1986/1988 : +2,4 % par an

Fonio	rendement moyen *	500 kg par hectare (pour mémoire)
-------	-------------------	-----------------------------------

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).

4. Région Mouhoun-Sud Ouest

FICHE 4-4

PROJECTION JUSQU'EN 2005

Hypothèses :

Superficies : Extension des superficies cultivées avec un rythme de + 3 % par an, toutes cultures confondues.

par culture

Sorgho	: + 2,6 %
Mil	: + 2,2 %
Maïs	: + 7,0 %
Riz pluvial	: + 2,0 %
Fonio	: + 0 %

Productivité: Gain en productivité moyen de 1,3 % par an de façon globale par culture

Sorgho	: + 0,8 %
Mil	: + 0,7 %
Maïs	: + 1,7 %
Riz pluvial	: + 1,5 %
Fonio	: + 0 %

Production :

MAXIMUM, sans contrainte climatique

	SORGHO			MIL			MAIS		
	PROD	SUP.	RENT	PROD	SUP.	RENT	PROD	SUP.	RENT
	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg
BASE									
86/88	204	259	780	145	215	670	47	38	1250
1990	223	280	800	157	230	685	61	47	1315
1995	264	315	830	183	256	710	93	65	1430
2000	313	360	865	210	285	735	142	91	1555
2005	369	410	900	238	315	760	213	126	1690

	RIZ PLUVIAL			FONIO				TOTAL			
	PROD	SUP.	RENT	PROD	PROD	SUP.	RENT	PROD	SUP.	RENT	
	1000 t(1)	1000 ha	kg	1000 t(2)	1000 t	1000 ha	kg	1000 t	1000 ha	kg	
BASE											
86/88	3	3	1000	2	2	5	440	400	520	770	(1) paddy
1990	3	3	1045	2	2	5	440	445	565	790	(2) riz dé-
1995	4	4	1125	3	2	5	440	545	645	845	cortiqué
2000	5	4	1210	3	2	5	440	670	745	900	
2005	5	4	1310	3	2	5	440	825	860	960	

MINIMUM, avec contrainte climatique très importante :

La production totale de céréales pluviales, avec des contraintes climatiques très importantes (faible pluviométrie et mauvaise répartition des pluies), en se basant sur les observations des 17 dernières années serait égale à environ 75 % de la production "normale" soit

Année	Production 1000 tonnes
1990	330
1995	405
2000	500
2005	615

e - Région Sud

Cette région représente un peu plus de 15 % de la superficie nationale, avec une pluviométrie moyenne utile annuelle de plus de 930mm en 65 jours.

L'avenir agricole de cette région continuera à être basé sur les productions de rente et les cultures irriguées. Les terres susceptibles d'être cultivées représentent 43 % de la superficie de la région. La superficie actuellement cultivée en céréales pluviales est relativement faible : 10 à 15 % de la superficie potentielle cultivable en pluvial. Dans cette région l'utilisation actuelle du sol permet donc de procéder à une certaine extension des terres (pour une pluviométrie de plus de 800mm: utilisation au maximum de 25 % de la superficie cultivable en culture traditionnelle pure et au maximum de 60 % en intensif (source F.A.O.)).

La production en céréales est actuellement égale en moyenne à 15 % de la production nationale totale. La principale culture céréalière est le sorgho : 45 % des surfaces et de la production. La seconde culture céréalière est, contrairement aux autres régions, le maïs et non le mil. Le maïs occupe 27 % des surfaces cultivées en céréales (39 % de la superficie nationale totale, avec une progression moyenne annuelle de 6 %) pour une production correspondant à 29 % de la production régionale totale (51 % de la production nationale en maïs). Le mil est très peu cultivé dans cette région sud, il ne représente que 19 % de la surface cultivée en céréales et 14 % de la production.

Le riz pluvial qui ne correspond qu'à 5 % des superficies céréalières de la région, représente 32 % de la surface totale plantée en riz pluvial du Burkina Faso, pour une production d'environ 42 % de la production nationale. La superficie en riz pluvial au cours des quinze dernières années a progressé de 2 % par an en moyenne.

Il faut également noter que le fonio, bien que ne représentant que 2 % de la production régionale et 4 % des surfaces, a dans cette région une production égale aux deux-tiers de la production nationale de cette céréale.

Au cours des quinze dernières années, le gain en productivité toutes cultures confondues a été de 2,1 %, correspondant à un gain de l'ordre de 2,5 % pour le sorgho, le maïs et le riz et une stagnation des rendements du mil.

L'extension en superficie des céréales pluviales pourra être relativement important (+3 % par an), bien que la céréaliculture en pluvial ne soit pas la vocation première de la région. Il est encore possible, tout en réservant des zones aux cultures irriguées, aux cultures de rente et aux parcours pour le bétail, de conquérir de nouvelles terres. Un effort d'intensification important continuera à être mené par la vulgarisation, notamment sur les cultures de rente, ce qui aura nécessairement des retombées sur les cultures céréalières. Le gain en productivité prévu est égal à +1,3 % par an, d'une manière générale, essentiellement du à une amélioration des rendements du maïs et du riz.

La production totale atteindra en 2005 environ 505000 tonnes en année de bonne pluviométrie (+4,1 % par an), avec un minimum de 305000 tonnes en cas de très mauvaises conditions climatiques.

5. Région Sud

ex-ORD: Comoé, Hauts Bassins

CRPA : Comoé, Hauts Bassins

Pluviométrie: totale : hauteur moyenne: 1025mm en 73 jours (1967-1988)

utile : hauteur moyenne: 937mm en 65 jours (1967-1988)

SITUATION ACTUELLESUPERFICIE :

totale 4317200 hectares = 16 % Sup. Burkina Faso

pluviale potentielle 1880100 hectares = 21 % Tot. Burkina Faso

pluviale cultivée en céréales

moyenne * 202000 hectares = 11 % Pluviale Potent. Région

min. (1972) 169000 hectares = 9 % Pluviale Potent. Région

max. (1988) 271000 hectares = 14 % Pluviale Totale Région

croissance moyenne annuelle en surface = + 2,2 %

irriguée potentielle 38300 hectares = 23 % Tot. Burkina Faso

irriguée cultivée

totale 9062 hectares = 24 % Irr. Pot. Région

en céréales (riz) 2733 hectares = 30 % Irr. Tot. Région

Sorgho

superficie moyenne* 90000 hectares

(variation de - 9 % à +33 %)

soit environ 45 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 8 % des superficies plantées en sorgho dans l'ensemble du Burkina Faso

croissance moyenne annuelle en surface = + 1,5 %Mil

superficie moyenne* 39000 hectares

(variation de - 3 % à +36 %)

soit environ 19 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 5 % des superficies plantées en mil dans l'ensemble du Burkina Faso

croissance moyenne annuelle en surface = + 0 %Maïs

superficie moyenne* 54000 hectares

(variation de -52 % à +37 %)

soit environ 27 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 39 % des superficies plantées en maïs dans l'ensemble du Burkina Faso

croissance moyenne annuelle en surface = + 6 %Riz pluvial

superficie moyenne* 11000 hectares environ

soit environ 5 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 32 % des superficies plantées en riz pluvial de l'ensemble du Burkina Faso

croissance moyenne annuelle en surface = + 2 %Fonio

superficie moyenne* 8000 hectares environ

soit environ 4 % des surfaces céréalières pluviales de la Région

et 62 % des superficies plantées en fonio de l'ensemble du Burkina Faso

* moyenne calculée sur les dix sept dernières années (en ne prenant en compte que les années où les données sont connues pour l'ensemble des ORD de la région).