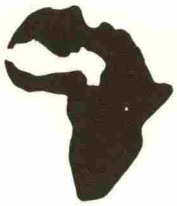
3928

CILSS

COMITE PERMANENT INTER-ETATS DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL



PERMANENT INTERSTATE COMMITTEE FOR DROUGHT CONTROL IN THE SAHEL

SECRETARIAT EXECUTIF

Burkina Faso | Cap-Vert | Gambie | Guinée Bissau | Mali | Mauritanie | Niger | Sénégal | Tchad

PROJET COUTS DE PRODUCTION

PRODUCTION COST PROJECT

COUTS DE PRODUCTION DES PRODUITS VIVRIERS DANS LES ETATS MEMBRES DU CILSS CAMPAGNE 1984 - 1985

TOME 1

RAPPORT REGIONAL DE SYNTHESE

OUAGADOUGOU, JUIN 86

B. P. 7049 OUAGADOUGOU TELEX DIAPER 5378 BF Tél. : 33-66-92

COMITE INTERETATS DE LUTTE CONTRE

LA SECHERESSE DANS LE SAHEL

(CILSS)

- PROJET COUTS DE PRODUCTION -

COUTS DE PRODUCTION DES PRODUITS VIVRIERS DANS LES ETATS MEMBRES DU CILSS

- CAMPAGNE 84/85 -

TOME I

RAPPORT DE SYNTHESE

Ouagadougou, juin 1986

A la suite du colloque de NOUAKCHOTT, les hautes instances du CILSS avaient recommandé aux Etats Membres de renforcer leurs structures de collecte et de traitement des données nécessaires à l'élaboration et au suivi des politiques alimentaires. Elles avaient donné mandat au Secrétaire Exécutif de les appuyer dans ce sens et l'une des premières actions qui ait vu le jour dans le cadre de ce mandat est l'enquête sur les "coûts de production" dont les résultats sont présentés dans ce document.

Outre les conclusions pertinentes exposées au rapport de synthèse et par delà les résultats très divers développés dans les rapports nationaux, trois acquis essentiels doivent être portés à l'actif de ce projet :

1°) - Le premier est d'avoir tenu le pari de sa réalisation avec l'appui d'un financement du FONDS EUROPEEN DE DEVELOPPEMENT qui, depuis NOUAKCHOTT, ne s'est jamais départi de sa fidelité à notre organisation.

Depuis la réunion sur l'harmonisation des politiques des prix agricoles tenue à DAKAR en 1982, qui a pris la décision de réaliser l'enquête, jusqu'à la publication de ce rapport final, il a fallu vaincre un certain nombre de difficultés inhérentes à la mise en oeuvre d'une enquête réalisée simultanément et avec la même méthodologie, dans huit Etats différents tout en demeurant dans le cadre d'une enveloppe budgétaire extrêmement contraignante. Il y avait là, réunies, toutes les conditions qui devaient permettre d'apporter, au terme de l'action, une réponse à la question : " une approche régionale de l'information pour l'élaboration et le suivi des politiques céréalières est-elle possible, en restant dans le cadre des moyens sahéliens ? "

L'achèvement dans des conditions acceptables du présent projet permet de répondre positivement à cette

question et cette réponse conforte des actions de plus grande envergure, telles celles menées dans le cadre du Projet DIAGNOSTIC PERMANENT, qui ne manquera pas de tirer profit de tous les enseignements techniques et institutionnels de cette première enquête régionale.

2°) - Le second acquis consite en une confirmation de la complexité du calcul des coûts de production dans le contexte de nos exploitations rurales. Comment en effet, établir une ligne de partage claire entre le temps de travail passé effectivement sur la parcelle et celui qui a été effectué en amont ou en aval (tel le temps de marche parfois très long du domicile au champ)? Comment par ailleurs, comparer l'heure ou la journée de travail d'un adulte en pleine force, avec celle d'un travailleur adolescent ou tout simplement moins fort physiquement et moins rapide ?

3°) Le troisième acquis de cette enquête est de permettre d'affirmer que les coûts de production des produits agricoles sont extrêment variables non seulement d'un pays ou d'une zone à l'autre, mais d'une exploitation à l'autre.

Dès lors,l'hypothèse initiale clairement formulée à la réunion de DAKAR de 1982,et consistant à asseoir les politiques de prix sur les coûts de production doit être sérieusement revue.

La seule chose qu'il soit maintenant possible d'affirmer est que en dehors du facteur pluviométrique, le volume de la production céréalière et de sa part commercialisée dépend du comportement des différents types de producteurs face à un ensemble de contraintes socio-économiques, dont les coûts de production ne constituent qu'un élément.

Je ne saurais donc trop mettre en garde contre une utilisation trop mécanique des équations résultant de cette enquête (ou d'autres qui pourraient être menées ultérieurement sur le même thème).

.../...

Par contre, je suis persuadé du bien fondé d'une démarche qui consisterait à intégrer les résultats obtenus dans un système d'information incluant d'autres données telles celles concernant les autres sources de revenus des producteurs des zones considérées, les prix pratiqués sur le marché voisin et les circuits commerciaux couramment empruntés par les produits en question.

C'est cette démarche que tente de promouvoir le projet DIAGNOSTIC PERMANENT auquel a été confié la lourde responsabilité d'appuyer les Etats-Membres dans la mise en place de systèmes d'information performants pour un meilleur suivi des politiques alimentaires.

LE SECRETAIRE EXECUTIF

BRAH Mahamane

SOMMAIRE

NOTE LIMINAIRE

L'enquête que nous présentons ici s'est déroulée en 1984/85. Dès le départ, elle fut conçue comme un test à la fois méthodologique et scientifique.

Test méthodologique au sens large du terme dans la mesure où elle innovait tant au niveau de la méthode scientifique qu'aux niveaux institutionnel (utilisation d'équipes nationales autonomes), géographique (approche normalisée pour tous les pays du CILSS), financier (apport financier très réduit de façon à s'intégrer au mieux dans la problématique de la minimisation des coûts récurrents).

Test scientifique visant à évaluer la pertinence de l'approche en termes de coûts de production des produits céréaliers telle qu'elle avait été définie lors du colloque de Nouakchott de 1979.

Plus que l'exposition des résultats bruts de l'enquête (équations de coûts de production) que nous retracerons cependant brièvement, IL NOUS SEMBLE IMPORTANT QUE SOIENT TIRES ICI LES ENSEIGNEMENTS DE CES DIFFERENTS TESTS. C'est par ce biais que pourra être réellement valorisée cette expérience et c'est donc dans cette optique, à notre sens essentielle, qu'a été rédigé le présent document. En effet, à un moment où certains projets (projet Diagnostic Permanent par exemple) poursuivent dans cette voie de l'amélioration des instruments d'information, de l'intégration plus active d'équipes nationales, de l'harmonisation des approches au niveau régional, ces enseignements devraient être systématiquement intégrés. Encore faudrait il, pour cela, qu'ils soient clairement explicités.

Les propositions méthodologiques ainsi que l'appui scientifique et le traitement informatique centralisé ont été assurés par Mr. Jean-Paul MINVIELLE, économiste de l'ORSTOM.

1. LE COLLOQUE DE NOUAKCHOTT ET LES COUTS DE PRODUCTION

Organisé en juillet 1979, le colloque de Nouakchott, à partir des réflexions préalables menées essentiellement dans le cadre du Club du Sahel, s'attachait à la problématique de l'autosuffisance alimentaire dans les pays membres du CILSS. De ces réflexions préalables, il ressortait que c'etait "seulement dans le cadre d'une politique intégrée parfaitement définie, tenant compte du processus allant de la production à la consommation, que des solutions satisfaisantes pouvaient et devaient être recherchées.". Par la suite cependant, partant de la constatation du fait que la plupart des interventions concrètes avaient porté sur ces variables "aval" (commercialisation, stockage etc...), était soulignée la nécessité de prendre aussi en considération les contraintes "amont" de la production céréalière en sec (capacités techniques des agriculteurs, productivité et donc coûts de production etc...).

Sur ces prémisses, la variable prix, par ses aspects supposés déterminants sur le comportement des producteurs, devenait un élément central du raisonnement économique. Il apparaissait dès lors nécessaire que soient mieux connues les conditions économiques réelles de cette production paysanne afin que puissent être déterminées en toute connaissance de cause des politiques de prix réellement incitatives. De plus, le colloque constatait la nécessité de l'harmonisation au niveau régional de ces politiques de prix. Cette dernière option ne pouvait être adoptée que par le biais de l'harmonisation préalable des informations recueillies, et donc de leurs méthodologies de collecte, le Secrétariat du CILSS et l'Institut du Sahel devant jouer le rôle de coordonnateurs de cette harmonisation et de

cette collecte.

C'est à partir de ce cadre de réflexion, que nous venons très brièvement de rappeler, que fut généré le projet "Coûts de Production" qu'il nous revient d'exposer ici. Dans ce projet était retenue, au niveau méthodologique, une approche régionale harmonisée.

2. LA GENESE DU PROJET COUTS DE PRODUCTION, SON CADRE INSTITUTIONNEL ET FINANCIER

Envisagé, comme nous venons de le préciser, à la suite des recommandations formulées lors du colloque de Nouakchott, ce projet connut son démarrage effectif lors de la réunion de Dakar d'octobre 1983.

Durant cette réunion, il fut admis par l'ensemble des participants, venus de tous les pays membres du CILSS, qu'une approche limitée aux seuls coûts de production des produits céréaliers risquait de ne pas fournir les informations suffisantes pour permettre l'élaboration sérieuse de véritables politiques de prix. Il était en effet noté que, plus peut être que les valeurs absolues de ces coûts, les systèmes de production dans lesquels ils s'inscrivaient risquaient d'être réellement déterminants. Dans ces conditions, il était décidé que l'enquête ne devait pas être strictement limitée aux seules variables permettant le calcul des coûts de production, mais devait aussi en intégrer d'autres, susceptibles de fournir un éclairage complémentaire sur les motivations des comportements relevés des paysans.

De même, il était souhaité que l'enquête possédat une couverture géographique suffisante, au sein même de chaque pays, pour avoir une réelle signification régionale.

Les opérateurs de la recherche devaient être, dans chaque Etat, des équipes nationales spécialisées dans ce genre de tâches. Dans la plupart des cas, furent retenues les équipes du Ministère de l'Agriculture ou du Développement Rural chargées de la collecte des statistiques agricoles.

Compte tenu de l'ampleur du travail à effectuer et de sa durée (une année complète), le projet devait assumer directement la charge financière du recrutement de la totalité des enquêteurs.

Le financement prévu, assuré par le FED, laissait un budget disponible par Etat, pour la réalisation effective de l'enquête durant une année, de 6 à 10 millions de F. CFA.

A partir de ce cahier des charges, très ambitieux par les objectifs fixés mais très strict du point de vue des moyens

financiers affectés, il fut demandé à des consultants d'établir une méthodologie adaptée. Celle ci fut proposée, dans ses grandes lignes, et acceptée lors de la réunion de Dakar d'octobre 83.

Compte tenu de l'ampleur des buts visés, du nombre important d'innovations à tous les niveaux (innovations méthodologiques et institutionnelles, implication directe d'équipes nationales dans un projet régional, vaste couverture géographique etc...) et de la forte limitation des moyens financiers (1), cette enquête était, dès le départ, CONCUE COMME UN TEST.

3. LA METHODOLOGIE UTILISEE

Dans le cadre strict défini par les objectifs scientifiques et les contraintes financières, la méthodologie fut conçue afin de combiner au mieux les différentes sujétions. Cependant, avec le recul et à la lumière de l'expérience accumulée durant deux années il nous est aisé de nous en rendre compte, deux facteurs ne furent pas évalués à leur juste dimension: les contraintes humaines et institutionnelles. Nous aurons l'occasion, par la suite, de revenir sur ces problèmes, fondamentaux à notre sens.

Compte tenu du cadre régional dans lequel devait se dérouler l'enquête, cadre qui interdisait absolument la prise en compte de chaque situation particulière, toute la méthodologie fut conçue sur la base de modules d'enquête, chaque module représentant le travail confié à un enquêteur pour une certaine période. Dès lors, l'adaptation aux objectifs scientifiques mâtinés de considérations financières pouvait s'effectuer très simplement, dans chaque pays, par le choix d'un nombre donné de modules, et donc d'enquêteurs.

L'ambition des objectifs scientifiques retenus (coûts de production et revenus des producteurs ruraux) conduisit inéluctablement à une enquête d'une durée de 12 mois, laps de temps nécessaire au suivi d'un cycle annuel complet, cycle au sein duquel s'inscrivent les rythmes de la production et des revenus des producteurs ruraux.

Afin que l'échantillon étudié ne soit pas trop réduit, et donc que le test revête une certaine signification, l'accent fut mis sur l'optimisation de l'utilisation du facteur le plus rare: les enquêteurs. Leur travail fut donc organisé d'une manière stricte sur la base de passages successifs dans trois villages

---

(1). Cette limitation des moyens financiers accordés à chaque Etat était volontaire, un des éléments du test étant la capacité des pays à poursuivre par la suite, seuls, de telles investigations. L'enveloppe budgétaire se devait donc de demeurer dans des limites assumables directement par les pays eux-mêmes.

différents (2). Comme nous le préciserons par la suite, nous estimons, à présent, que ce choix, dans les conditions rencontrées d'une encadrement parfois très déficient des enquêteurs, ne fut pas le meilleur.

En l'absence générale de moyens informatiques, tout le traitement devait être effectué manuellement. Pour ce faire, des dépouilleurs avaient été recrutés et des fiches de dépouillement élaborées et proposées. Afin d'assurer une vérification permanente du déroulement de l'enquête, ces résultats devaient être traités et succintement analysés au fur et à mesure de l'avancement du programme.

4. LES ENSEIGNEMENTS DU PROJET

4.1. LES OPTIONS FONDAMENTALES

Comme nous l'avons déja précisé rapidemment, le projet innovait sur bien des points:

- Au niveau des objectifs scientifiques et de la méthodologie

  . Thématique scientifique
  . Harmonisation des résultats au niveau régional
  . Normalisation des méthodologies de collecte

- Au niveau de la couverture géographique

- Au niveau de l'ancrage institutionnel et de la participation d'équipes nationales

---

(2). Il ne nous appartient pas ici de revenir en détails sur la méthodologie utilisée. celle ci fut explicitée dans différents documents et lors de missions sur le terrain. Les principaux documents furent:

- "Communication de Mr. J.P. Minvielle à la réunion de Dakar des 5,6 et 7 octobre 1983 sur les problèmes d'approche des coûts de production et d'estimation des revenus des producteurs ruraux" Dakar, septembre 1983.

- "Méthodologie d'enquête sur les problèmes d'approche des coûts de production et des revenus des producteurs ruraux" J.-P. MINVIELLE, CILSS, Ouagadougou, octobre 1983.

- "Méthodologie d'enquête sur l'étude des systèmes de production ruraux" J.-P. MINVIELLE, CILSS, Ouagadougou, avril 1984.

-"Propositions pour le traitement final de l'enquête coûts de production et revenus des producteurs ruraux" J.-P. MINVIELLE, CILSS, Ouagadougou, juin 1985.

- Au niveau de la limitation des disponibilités financières dans l'optique de la limitation des coûts récurrents etc..

De ce fait il est d'autant plus difficile, à l'heure des bilans, de faire la part exacte de chacun de ces éléments dans la réussite ou l'échec de certains composants de la démarche.

En effet, les interactions nombreuses entre facteurs interdisent les jugements tranchés sur la pertinence de tel ou tel choix particulier:

- La normalisation des démarches et l'homogénéisation des résultats auraient sans nul doute pu être bien mieux réalisés dans un cadre financier moins contraignant,

- La méthodologie aurait pu être bien mieux appliquée par le biais d'un appui scientifique plus soutenu aux équipes nationales,

- Des résultats scientifiques plus solides auraient pu être obtenus par le biais de meilleures insertions institutionnelles dans certains pays etc...

4.2. LES OBJECTIFS SCIENTIFIQUES ET LA METHODOLOGIE

Face à des objectifs scientifiques très ambitieux, la méthodologie fut conçue pour couvrir au mieux le champ des investigations dans le respect des contraintes financières prévalantes. Deux facteurs cependant furent relativement négligés: les aspects humains et institutionnels.

Une des raisons de cet état de fait fut que, couvrant huit pays aux réalités fort différentes, la méthodologie ne pouvait à la fois élaborer une démarche homogénéisée et intégrer toutes les particularités existantes. De plus, cette méthodologie fut conçue pour l'essentiel à Ouagadougou sur la base des informations disponibles, informations n'intégrant pas, en particulier, la composition exacte des équipes, leurs capacités techniques, leur insertion institutionnelle (crédibilité, disponibilité de moyens matériels, relations avec d'autres institutions nationales etc...).

Lors des premières missions effectuées dans chacun des pays afin de préparer concrètement le démarrage effectif de l'enquête, cette réalité s'avéra fort diverse, certaines équipes, anciennes et bien insérées, disposant de capacités techniques et matérielles assurées, d'autres au contraire se caractérisant par leur "jeunesse" et leur ignorance à peu près totale du domaine des enquêtes agricoles. Dans ces conditions, il avait été décidé que la méthodologie générale finalement retenue devrait intégrer au maximum les acquis techniques de chacune de ces équipes. Absolument justifiée, cette approche devait cependant trouver immédiatement ses limites au niveau de l'organisation concrête du

travail des missions d'appui. En effet, l'intégration de ces acquis à la méthodologie finale ne pouvait évidemment se faire que chronologiquement, chaque pays visité bénéficiant de l'expérience et des modifications de méthode apportées par les précédants. La difficulté apparaît dans toute son ampleur dès lors que l'on intègre les contraintes mathématiques d'un travail dans huit pays. Il en résulte immédiatement une comptabilisation en mois du temps de travail nécessaire.

D'ores et déja, on peut souligner que ni les disponibilités financières du projet, ni les disponibilités en temps des consultants ne permettaient de prévoir trois à quatre mois de travail continu, durée nécessaire à une élaboration et une adaptation correctes des méthodologies. En fait, délais de route compris, la totalité du travail fut effectué en 30 jours environ pour la totalité des Etats.

Dans certains pays, la bonne connaissance des méthodes d'enquête et du terrain détenue par les responsables des équipes nationales permit une définition rapide et relativement adéquate des méthodologies précises. Le déroulement du projet par la suite corroborera cette impression favorable de départ. Dans d'autres par contre, le manque absolu d'éléments de référence conduisit à l'acceptation de méthodologies mal comprises et finalement mal utilisées, ce qui se ressentira sur la qualité (et parfois l'absence) des résultats finaux.

Force est ici de reconnaitre que, dans bien des cas, la méthodologie ne fut pas correctement appliquée. A cet état de fait plusieurs raisons dont certaines résident dans la relative complexité de la méthode qui, nous l'avons déja précisé, avait été plus axée sur l'adéquation aux contraintes et objectifs scientifiques que sur les autres déterminants. Cependant, et nous l'avons aussi déja souligné, une telle méthode aurait pu être correctement mise en oeuvre sous réserve que les missions d'appui des consultants eussent pu être plus nombreuses, que la couverture géographique eut été moins vaste etc...

Cette expérience, ainsi que nous le soulignons à chaque occasion, montre donc clairement qu'une méthodologie d'enquête ne doit plus être conçue uniquement en fonction des seuls déterminants scientifiques et financiers, mais doit aussi intégrer les paramètres tout aussi fondamentaux que sont les aspects institutionnels et humains. Cette remarque, valable en tous lieux et en toutes époques, prends une particulière acuité dans le cadre de projets régionaux, menés synchroniquement dans plusieurs pays, projets dans lesquels les objectifs de normalisation des démarches se heurtent irrémédiablement à la diversité des objectifs et des capacités des équipes constituantes. Dès lors, et si l'on conserve comme objectif cette normalisation des démarches, se pose immédiatement le problème de l'alignement sur le standard de l'une ou l'autre de ces équipes. La logique de la poursuite de la réussite de la normalisation conduit immanquablement à s'aligner sur la moins performante. La logique scientifique conduit à privilégier au contraire les plus

capables. Que l'une ou l'autre option soit retenue, des difficultés apparaîtront immanquablement et il sera totalement illusoire d'espérer l'adhésion des équipes les plus performantes dans le premier cas de figure, la réussite des moins expérimentées dans le second.

Une seule solution semble dès lors viable: l'intensification de l'appui technique aux équipes les plus défaillantes. Cet appui technique ne pourra cependant être effectif que dans le cas précis où:

- On disposera de techniciens ou scientifiques suffisamment libres pour pouvoir entreprendre des missions d'appui prolongées,

- On disposera des moyens financiers suffisants pour pouvoir mettre en oeuvre de telles missions.

Dans le cas du projet qui nous occupe ici, force est de reconnaitre que les moyens d'appui scientifique, et encore plus les moyens financiers, étaient particulièrement réduits. En effet, dans un programme de cette ampleur, ce sont de véritables équipes de scientifiques et de techniciens, tant généralistes que spécialisés, qu'il convient de mobiliser pour assurer un appui aussi soutenu que nécessaire. De plus, la défaillance d'un consultant n'a pas permis, dans certains pays, de rectifier à temps des déviations pourtant très facilement rattrapables.

On pourra, pour conclure momentanément sur ce problème des choix méthodologiques, avancer que:

- L'option qui consiste à choisir une méthodologie accordée avant tout aux objectifs scientifiques définis nous semble toujours la bonne.

- Cependant, la meilleure méthodologie scientifique sera la méthodologie effectivement réalisable dans le cadre institutionnel, humain et financier dans lequel elle est amenée à prendre place.

- Malgré tout, et ceci est particulièrement valable dans le cas d'un projet régional couvrant plusieurs pays, il pourra être nécessaire parfois d'influer sur ce cadre institutionnel, humain et financier lorsque son acceptation "tel quel" risquerait de remettre totalement en question ,la validité de la démarche scientifique.

- Pour ce faire, les moyens financiers et humains de cette action devront être prévus dès le départ et mobilisés. D'ailleurs, la formation scientifique et technique des équipes nationales qui est un des aspects de cette action était (et doit demeurer) un des aspects essentiels du programme.

4.3. LA COUVERTURE GEOGRAPHIQUE ET L'ORGANISATION CENTRALE

Ici réside, à notre sens, ce qui fut une des contraintes les plus déterminantes du projet. On s'aperçoit en effet très rapidement que, sous réserve de possibilités d'intervention rapide et de supervision rapprochée par ce qui aurait dû être l'"équipe d'appui", la plupart des difficultés rencontrées auraient pu être résolues sans problèmes.

Il est à présent nécessaire d'être clairement conscient que le travail à une telle échelle et face à une telle diversité dans les capacités techniques des équipes concernées génère des nécéssités d'appui qui vont au delà de la simple multiplication d'actions unitaires par le nombre de pays concernés. Ceci sera d'autant plus vrai que l'on recherchera, ce qui fut le cas ici, une certaine homogénéisation dans les démarches.

Dans ces conditions, et compte tenu de la multiplicité des objectifs poursuivis, il eut été nécessaire de disposer à temps complet d'une équipe centrale, appuyée par des consultants, chargée de fournir en permanence cet appui et d'assurer cette homogénéisation. Dans la réalité, cette équipe fut limitée à un assitant technique basé à Ouagadougou, essentiellement chargé des problèmes (nombreux) de la gestion financière et de l'organisation institutionnelle et administrative du projet.

L'appui scientifique fut, en tout et pour tout, assuré par deux consultants dont l'un abandonna le projet en cours d'exécution. Dans ces conditions, l'assistance technique effective a représenté 63 jours en 1984, soit en moyenne 8 jours par pays pour la totalité de l'année et environ 36 jours en 1985, soit 5 jours par pays, le Tchad n'ayant pas été visité. L'étroite limitation du budget général du projet fut la cause principale de cette forte limitation de l'appui technique qui, dans les conditions dans lesquelles était organisé le programme, ne pouvait se faire que par le biais du recours à des consultants extérieurs.

Si une leçon importante doit être tirée de cette expérience, c'est bien celle çi, que si l'on souhaite que le test prenne toute sa signification, l'accent devra être particulièrement mis sur l'appui technique que sera en mesure de fournir l'équipe centrale chargée de la coordination. Dans le cadre d'une telle expérimentation, celle ci devrait être à même de pouvoir répondre quasi immédiatement aux nombreuses sollicitations des équipes nationales et, dans les plus mauvais des cas, devrait pouvoir effectuer un suivi rapproché du travail de ces différentes équipes afin que soient évités les dérrapages grossiers qui ont parfois pu être relevés dans le cadre de l'enquête "coûts de production".

Sur ce point, il convient de ne pas se leurrer. Travaillant sur une région regroupant huit pays (neuf actuellement), les

coûts d'une telle action seront immanquablement très élevés, ne serait ce qu'en déplacements des membres de l'équipe ou des consultants. Cependant, ce n'est qu'à ce prix que pourront être correctement évaluées les méthodes testées, les implantations institutionnelles, les capacités des équipes, lorsque auront été éliminées les causes d'erreurs dues à de mauvaises interprétations liées à l'insuffisance quantitative de l'appui technique. Cette remarque est d'autant plus valable que la formation, passant par cette assistance technique sur le terrain, était, à juste titre, un des objectifs poursuivis par le programme. Force est ici de reconnaitre qu'il n'en avait pas les moyens, surtout à l'échelle de huit pays.

4.4. L'ANCRAGE INSTITUTIONNEL ET LA PARTICIPATION D'EQUIPES NATIONALES

Le projet, dans ses lignes principales, visait à homogénéiser méthodes et résultats d'enquête au niveau de l'ensemble de la région. De même, dans l'optique de la mise en place d'un système permanent d'information, il devait s'appuyer exclusivement sur des structures nationales pérennes: Le plus souvent les services statistiques nationaux. Dans cette optique, la participation de ces équipes nationales devenait la clé de voûte de la réussite de l'expérience. Un certain nombre de facteurs ont fait que cette participation fut très inégale et, par là, détermina des résultats d'enquête eux mêmes très inégaux.

Le premier facteur, nous l'avons déja énoncé, fut l'extrême diversité dans les capacités techniques de ces différentes équipes.

Certaines d'entre elles, relativement anciennes, bénéficiaient d'une implantation institutionnelle solide, de capacités techniques reconnues, de personnel suffisant en nombre et en qualité, de moyens financiers et matériels propres provenant de financements anciens ou actuels obtenus en raison de la reconnaissancve de ces capacités. Pour celles ci, la difficulté principale proviendra de l'extrême limitation du financement accordé (6 à 10 millions CFA par pays en moyenne et pour une année), qui les fit considérer "coûts de production" comme un projet tout à fait mineur ne mettant à leur disposition ni véhicules ni capacités financières importantes. Dans ces conditions, si l'on peut considérer que l'enquête de terrain fut menée dans des conditions satisfaisantes, la motivation disparut rapidement avec l'épuisement des crédits octroyés et le traitement systématique de l'information (tout au moins celui qui nous fut communiqué) se limita parfois aux premiers tableaux de dépouillement. Cependant, certaines des informations recueillies furent utilisées par ailleurs.

D'autres équipes, relativement confirmées mais parfois situées dans une situation de pénurie de moyens, accueillirent avec empressement le projet "coûts de production". Dans ce cas, la collecte d'information fut orientée vers les besoins les plus

pressants, tout en demeurant dans le cadre général de la problématique définie. Ce sont ces équipes qui obtinrent les meilleurs résultats, tant du point de vue de l'aboutissement de l'enquête "coûts de produtions" en tant que telle, que du point de vue de l'utilisation faite de l'information récoltée dans le cadre général de leurs activités professionnelles.

Certaines équipes enfin, récemment installées et situées dans un environnement institutionnel instable, manquaient totalement d'expérience, même si leurs capacités techniques "théoriques" pouvaient apparaître comme supérieures à celles de leurs homologues dans les autres pays. Ce sont malheureusement celles ci qui, par des circonstances imprévues qui ne furent connues que trop tard, ne purent bénéficier d'un appui technique adéquat. Dans ces conditions les résultats obtenus furent très limités.

Nous ne citerons ici que pour mémoire le cas très particulier d'un pays comme le Tchad qui, par l'instabilité de sa situation intérieure à l'époque de l'enquête ne présentait pas les meilleures conditions pour une telle expérience.

Le second facteur fut le caractère éminemment fluctuant de la composition de ces équipes. En effet, composées à l'origine de deux à trois personnes composant un noyau dur, il fut rare, après douze mois de travail, de terminer l'enquête avec l'une au moins de ces deux ou trois personnes. Dans ces conditions, on peut dire que pratiquement chaque nouvelle mission d'appui fut appellée à travailler avec des techniciens n'ayant pas participé à la précédante et dont la connaissance du dossier se bornait à une transmission de consignes rapidement effectuée par le prédécesseur. Cet état de fait induisit deux sortes de conséquences:

- La première, technique et évidente, fut que la connaissance du dossier s'avérait à chaque fois moins bonne jusqu'à devenir, parfois, totalement incompréhensible. Il faut d'ailleurs reconnaitre, en règle générale, l'extrême dificulté qu'il peut y avoir à prendre la responsabilité d'un travail déja en cours d'exécution, cette exécution ayant déja pu faire l'objet de modifications de la part du précédent responsable.

- La seconde fut l'extrême réticence de la part des nouveaux responsables à assumer les choix faits par leur prédécesseur, les orientations données etc... Ceci était d'autant plus vrai que, souvent, la situation financière du projet, toujours connue avec un certain retard, pouvait ne pas apparaître très claire. Dans ces conditions on a pu assister, dans certains cas, à un rejet pur et simple du projet lorsque la situation paraissait trop peu "sûre".

Sur cette excessive mobilité des techniciens composant les équipes nationales, il semble utile de faire ici une remarque qui nous apparaît fondamentale. En effet ces défections furent toutes induites, sans aucune exception, par des séjours de formation de

moyenne ou longue durée à l'étranger (Etats Unis, Corée etc...). Or, une constante dans l'évaluation des capacités techniques des équipes nationales fut la présence de bons, et parfois même de très bons techniciens de terrain, mais aussi l'absence quasi générale, à quelques rares exceptions près, de personnel de recherche de haut niveau capable de formuler des hypothèses, de concevoir une analyse de données, bref de faire "parler" l'information récoltée. Les résultats obtenus dans le cadre de ce projet sont sur ce point significatifs. On peut dès lors se poser la question du lieu de retour des personnels formés à l'étranger que l'on ne rencontre plus, par la suite, dans les circuits techniques de création d'information, tâche pour laquelle ils ont, semble t'il, été formés.

Le dernier facteur enfin fut la mauvaise compréhension par l'ensemble des équipes des raisons d'être du projet. Généré lors de réunions rassemblant des représentants des différents Etats membres du CILSS, ce projet émanait de besoins manifestés par chacun de ces Etats au niveau de responsables institutionnels ou politiques. Après translation par le niveau central du Secrétariat Exécutif du CILSS où il fut élaboré et retour au niveau des services techniques de chaque Etat (services statistiques le plus souvent), ce projet était dès lors perçu comme un projet purement CILSS, totalement coupé des besoins d'information de chacun des pays concernés. Face à cette mauvaise perception des fondements de l'action, il devenait dès lors extrêmement difficile d'obtenir l'adhésion motivée des divers participants qui s'estimaient plutôt contraints par l'organisation inter-étatique qu'appuyés. Dans ces conditions de mauvaise information où les services s'estimaient simplement prestataires de services auprès du CILSS, on ne peut s'étonner de l'enthousiasme parfois limité rencontré dans la mise en oeuvre de l'enquête.

Il convient d'insister ici sur l'importance primordiale qu'il peut y avoir à faire sauter ces cloisonnements existant entre demandeurs et collecteurs d'information, ainsi qu'entre les différents collecteurs eux mêmes. A juste titre, le "Système d'information sur le marché des céréales au Burkina Faso" que nous mettons actuellement en place dans le cadre du projet Diagnostic Permanent met l'accent sur ce décloisonnement entre demandeurs et collecteurs et sur la synergie entre collecteurs.

Dans certains cas, de très fortes carences ont été notées au niveau de l'encadrement et du suivi des enqêteurs sur le terrain. Dans ces cas là les informations récoltées, lorsqu'elles apparaissaient manifestement erronnées, ont fait l'objet de rejets systématiques. C'est ici la source de la quasi totalité des absences de dépouillement que l'on notera dans la section suivante portant sur les rapports nationaux.

5. LES RESULTATS OBTENUS

A l'origine du programme, seule était prévue la publication de rapports nationaux, ceux ci devant être éventuellement synthétisés en un rapport régional lors de la réunion finale de synthèse. De fait, face à l'extrême diversité de la qualité des travaux effectués par les différentes équipes, fut adoptée l'idée de procéder directement à un traitement centralisé des informations les plus importantes, celles ayant directement trait aux calculs de coûts de production.

C'est la raison pour laquelle les résultats obtenus seront exposés en deux parties séparées: Les rapports nationaux d'une part, les calculs centralisés de coûts de production d'autre part.

5.1. LES RAPPORTS NATIONAUX

Devant être, à l'origine, la partie centrale du document final, ces rapports nationaux, dans la mesure où ils furent fournis, se révélèrent très inégaux. En fait, force est de constater que seuls quelques pays ont suivi les instructions détaillées données lors de la réunion régionale de juin 1985 afin de faciliter un dépouillement et un traitement alors très peu avançés.

A la date de rédaction du présent document, mai 1986, il convient avant toute chose de préciser quels sont les résultats communiqués par les différents pays, ces résultats allant de simples fiches de dépouillement, parfois fort incomplètes, à de véritables rapports construits et correctement rédigés.

Il est bien évidemment hors de notre propos de définir ici un quelconque classement entre pays. Comme nous l'avons précisé dans les pages précédantes, de multiples raisons, différentes suivant les Etats et ressortissant à différents domaines, expliquent les résultats obtenus et les carences relevées.

Cependant, aucun palliatif ne peut être envisagé permettant de remédier à ces carences lorsqu'elles se présentent. En particulier, si un traitement centralisé de l'information a pu être effectué concernant une partie bien précise de l'enquête (les calculs de coûts de production), une analyse centralisée de ces mêmes résultats ne saurait être envisagée. En effet, dans ce dernier cas, seule une certaine connaissance des terrains étudiés permettrait l' interprétation correcte de cette information quantitative ainsi que l'élimination des données présentant des erreurs flagrantes.

5.1.1. Les pays ayant fourni de simples fiches de dépouillement (3).

Il est à noter que, sur les trois pays de ce groupe:

En raison de la défaillance d'un des consultants qui ne se révéla qu'en fin d'enquête, deux n'ont été suivis par aucune mission d'appui durant la quasi totalité du déroulement du projet.

Le troisième pays a connu un remaniement total de son équipe centrale, aucun des membres présents à l'origine ne se retrouvant lors de la conclusion du programme.

Ces deux remarques montrent bien l'importance, dans la détermination de l'échec ou de la réussite, des facteurs que nous avons précédemment exposés.

- LE BURKINA FASO:

Seuls nous ont été communiqués les tableaux de dépouillement concernant six villages des ORD de l'Est-Fada et du Yatenga. Cependant, aucun traitement analytique de ces fiches ne nous est parvenu . Les autres résultats concernant six villages de l'ORD du Yatenga et six de l'ORD de l'Est-Fada ainsi que ceux de la totalité des lieux d'enquête de l'ORD des Hauts-Bassins n'ont pas été dépouillés. Il semblerait que la raison à cet état de fait soit la mauvaise qualité du travail effectué par les enquêteurs sur le terrain, enquêteurs dont le suivi paraît avoir été relativement laxiste. Lors de rapports remis en novembre 84 et en mai 85 par le coordonnateur de l'équipe nationale, ce problème de la très mauvaise qualité du travail fourni par certains enquêteurs avait été signalé, mais aucune solution proposée.

Ces résultats concernent essentiellement la répartition des variables de structure (taille des exploitations, systèmes de culture etc...) ainsi que les temps de travaux et certaines données qui auraient pu permettre le calcul des coûts de production. Malheureusement, ces données se révélèrent incomplètes. Manquaient en particulier la quasi totalité des mesures de production. Dans ces conditions, il ne nous a pas été possible d'effectuer pour ce pays les calculs de coûts de production.

---

(3). Nous insistons ici sur le fait que ce bilan est établi à partir des documents en notre possession à la date du 30 mai 1986. Il est possible que des documents complémentaires nous soient transmis par la suite, documents dont nous ne pouvons évidemment pas faire état ici.

- LE NIGER:

Concernant ce pays, un nombre considérable de documents nous est parvenu, concernant à la fois les variables de structure et tous les aspects de la production. Il s'agissait cependant là de fiches de dépouillement, étape intermédiaire entre les questionnaires bruts de terrain et les tableaux synthétiques finaux. De cette masse d'informations, nous avons néammoins pu extraire les données nécessaires aux calculs des coûts de production de la plupart des produits agricoles cultivés dans les zones d'enquête.

- LE SENEGAL:

Les données concernant ce pays ont été diversement dépouillées suivant les zones d'enquête.

Les dépouillement les plus complets et les plus précis ont été effectués pour la région de Kaolack. Dans ce cas, pratiquement toutes les séries sont disponibles, allant de la structure démographique détaillée des exploitations aux budgets familiaux établis mois par mois en passant par les temps de travaux, la structure foncière, les disponibilités en bétail etc... En bref, pour cette zone, la totalité des informations recueillies au cours de l'enquête ont été dépouillées. On ne pourra que regretter que ce travail ait été interrompu en si bon chemin, juste avant la publication de tableaux synthétiques, leur analyse et leur commentaire.

Concernant ces trois pays, nous le rappelons, il s'agit de l'état de la situation à la fin du mois de mai 86. Il est en effet possible, sinon probable, que les rapports manquants seront publiés dans les semaines ou les mois à venir. Cependant, certaines remarques de fond, universellement valables et ne s'appliquant donc pas seulement aux pays et équipes n'ayant encore remis que des résultats partiels, peuvent ici être formulées. Ces remarques tiennent en trois raisons principales pouvant conduire à des retards dans le traitement des données voire à leur abandon.

- La première sera l'épuisement total des crédits accordés et donc la disparition de l'émulation liée à ces disponibilités monétaires. Dans certains cas d'ailleurs, il sera bon de reconnaître que les équipes termineront l'enquête dans un état de pénurie totale en moyens matériels (papier en particulier).

- La seconde résidera dans le démarrage concomitant de projets nouveaux, assortis de financements frais, qui mobiliseront dès lors toutes les énergies disponibles au sein des équipes.

- La dernière enfin sera que, dans certains cas, une faible fiabilité des données recueillies sur le terrain ayant été notée,

les responsables ne jugeront pas nécessaire d'en effectuer des analyses peu justifiées.

Il ne nous appartient pas de prétendre que la totalité des raisons résident dans les trois que nous venons d'énoncer, ni même que seules ces trois motivations peuvent intervenir. Nous nous estimons cependant fondé à penser qu'elles jouèrent un rôle déterminant dans les anomalies constatées.

5.1.2. Les pays ayant fourni des rapports nationaux

- LE CAP-VERT:

A la date de rédaction du présent document, le rapport définitif du Cap-Vert ne nous était pas encore parvenu. Le document provisoire en notre possession, déja ancien (novembre 85), portait essentiellement sur le dépouillement des variables structurelles: structures familiales des exploitations, types de cultures, émigration, matériel agricole etc...

- LA GAMBIE:

Le rapport de la Gambie, intitulé "Report on the 1984/85 production cost, income assessment and consumption pattern survey (CILSS)", Agricultural Statistics and Farm Economics Unit of the PPMU, july 1985, nous a été remis dès septembre 1985. Ce rapport est le seul à nous être parvenu dans les délais prescrits. Comptant 28 pages, y compris les annexes, ce document présente des modèles de coûts de production par produit et par zone d'enquête, des structures d'exploitations et des modèles de consommation de céréales

- LE MALI:

Ce pays nous a communiqué, dans le courant du mois de mai 86, le brouillon manuscrit de son rapport. Nous n'avons donc pas eu connaissance, au moment où nous écrivons ces lignes, du document définitif. Ce rapport nous apparaît cependant synthétique et complet, comportant, en particulier:

. Deux premieres parties de présentation des structures d'exploitations dans les différentes zones (ethnie, taille démographique, systèmes de culture, superficies cultivées etc...).

. Une troisième partie de calcul des coûts de production détaillés.

- LA MAURITANIE:

Une première ébauche du rapport de la Mauritanie nous avait été remise en novembre 85. Le document définitif a été édité en janvier 86 sous le titre "Enquête systèmes et couts de production ruraux". Service des Statistiques Agricoles du MDR - Nouakchott, janvier 1986.

Ce rapport de 33 pages suit la présentation préconisée lors de la réunion de juin 85 à Ouagadougou. Il est composé de tableaux synthétiques couvrant les différents domaines de l'enquête:

. Chapitre I: Répartition des variables structurelles au sein des différentes exploitations des diverses zones étudiées.

. Chapitre II: Coûts de production par culture et par village avec des calculs basés sur différentes hypothèses de valorisation du produit ou des facteurs de production (travail en particulier).

. Chapitre III: Comptes d'exploitations agricoles.

- LE TCHAD:

Ce rapport, intitulé "Enquête coûts de production - CILSS 1984", Division de la Statistique Agricole du Ministère d'Etat à l'agriculture et au Développement rural - N'Djaména, février 1986, nous est parvenu très tardivement malgré sa date de parution.

Comptant 180 pages, il s'agit là d'un des rapports les plus complets, donnant des informations détaillés sur les variables de structure, les comptes d'exploitations agricoles et, fait plus rare, les budgets familiaux. Compte tenu des conditions particulièrement délicates de la mise en oeuvre de l'enquête dans ce pays, ce résultat est remarquable.

5.2. LES CALCULS CENTRALISES DES COUTS DE PRODUCTION

Comme nous l'avons déja précisé, en raison des carences constatées de certaines équipes au niveau du traitement de l'information, il fut décidé d'effectuer un traitement centralisé des données permettant de calculer les coûts de production des principaux produits agricoles, les céréales en particulier.

5.2.1. La centralisation des données

Afin de mener à bien cette tâche, il fut demandé aux différentes équipes de nous faire parvenir, à Ouagadougou, les fiches de dépouillement de l'enquête, telles qu'elles avaient été

définies en juin 85. En fait, pour la partie des fiches qui nous parvinrent, la quasi totalité ne correspondaient pas au format déterminé et, ne comportant pas la totalité des variables nécessaires aux calculs de coûts, étaient inutilisables telles quelles. Il fut alors nécessaire d'entreprendre, dans les différents pays, une mission de collecte des informations partiellement ou totalement manquantes. Ceci fut effectué en novembre 85.

Toutes ces informations furent ensuite compilées puis retranscrites sous une forme synthétique normalisée. Durant ce travail, suivant la disponibilité totale, partielle ou totalement incomplète des informations nécessaires aux calculs de coûts, trois groupes de pays se différencièrent:

- Deux pays pour lesquels les manques, trop importants, ne nous permirent pas d'envisager un traitement quelconque: Le Tchad et le Burkina Faso. Le premier ayant remis un rapport conséquent dans lequel apparaissaient déja des comptes d'exploitation, l'inconvénient apparut limité. Le Burkina Faso par contre, ne présentant que des relevés de terrain incomplets, dût être totalement abandonné.

- Trois pays pour lesquels aucun relevés portant sur les quantités de semences utilisées n'apparaissaient (ou tout au moins ne nous ont pas été communiqués): le Mali, la Mauritanie et le Niger. Ces trois pays ont fait l'objet d'un traitement excluant la variable "quantité de semences utilisée".

- Trois pays ayant fourni des données complètes: le Cap-Vert, la Gambie et le Sénégal. On notera ici qu'il s'agit là des pays ayant été le mieux suivi par les missions d'appui effectivement réalisées.

5.2.2. Les équations de coûts de production

Les calculs de coûts de production, en particulier en milieu rural africain où nombre de variables économiques sont gérées en dehors de toute valorisation marchande, font nécessairement appel à des affectations fictives de valeurs (détermination de rémunérations conventionnelles pour les facteurs de production non monétarisés).Ici réside, à notre sens, une des contraintes majeures de ce genre d'exercice: comment valoriser, et à partir de quelles hypothèses, des variables dont la caractéristique principale sera, justement, de ne pas être marchandes ? Dans le cas où une telle valorisation est effectuée, quelle valeur analytique accorder à ce qui, il faut bien en convenir, demeure une pure fiction ? En d'autres termes, et pour donner un exemple, sur quelles bases valoriser la journée de travail d'un agriculteur n'ayant accès à aucun marché du travail et dont l'alternative se limitera à cultiver son champ ou demeurer inactif. Puis, dans la mesure où une telle valorisation aura été effectuée, quelle valeur analytique lui accorder étant entendu que, de toutes façons, compte n'est plus tenu des conditions

réelles du milieu. La difficulté est encore accrue par le fait que les conditions de valorisation de ces différentes variables s'avèreront tout à fait différentes suivant les lieux ou les époques.

Il nous apparaissait, d'autre part, que les potentialités des informations recueillies dans le cadre de cette enquête, ainsi d'ailleurs qu'il en avait été décidé lors de la réunion d'octobre 83, dépassaient de loin le cadre limitatif des seuls coûts de production.

Pour ces diverses raisons, il nous a semblé souhaitable que soit proposé un instrument analytique plus souple que la simple exposition de coûts monétaires bruts. Nous avons donc retenu une présentation sous la forme d'EQUATIONS DE PRODUCTION EN TERMES REELS. Nous entendons par là que, à l'exclusion de toute formulation d'hypothèses, ces équations retracent ce que furent LES COMBINAISONS EXACTES ET REELLES DE FACTEURS DE PRODUCTION ayant conduit, en un lieu et pour une saison culturale donnée, à la production effective d'une certaine quantité d'un produit agricole déterminé. Nous avons conventionellement décidé que ces équations seraient calculées pour des quantités produites de 100 Kgs. (bien évidemment, nous aurions tout aussi bien pu les établir par Kg. ou par tonne).

Les équations proposées, que nous avons voulues très simples et facilement compréhensibles, pourront apparaître simplistes à certains. En effet, il n'a jamais été dans nos intentions de nous livrer à un pur exercice académique, exercice pour lequel, trop souvent, sophistication et inadéquation vont de pair. Ici encore, nous avons tenté de produire un instrument utile, et donc adapté aux conditions probables de son utilisation. L'"esthétique" de la "production scientifique" ne fut pas prise en considération (4).

Ainsi, ces équations, dont nous reproduisons des exemples en annexes, mettent en relation, pour une production de 100 Kgs.:

. Terre (ha): La superficie cultivée nécessaire exprimée en hectare.

. Travail (h/j): Le nombre de jours de travail en équivalent homme adulte.

---

(4). Cette remarque n'est pas aussi anodine et inutile qu'il pourrait sembler à première vue, la sophistication de la présentation étant trop souvent considérée comme un des critères premiers de la scientificité.

. Salariat (cfa): Le coût réel (effectivement versé) du travail salarié calculé en francs CFA pour les pays de la zone franc, en escudos cap-verdiens pour le Cap-Vert, en dalassis pour la Gambie et en ouguia pour la Mauritanie (5).

. Semences (kgs): Le nombre de kgs de semences utilisés. Cette rubrique n'a pu être complétée que pour trois pays.

. Semences (cfa): Il était à l'origine prévu que, comme pour toutes les rubriques monétarisées apparaissant dans les équations, ne soient reportées ici que LES DEPENSES REELLEMENT EFFECTUEES, à l'exclusion d'une valorisation à posteriori des quantités de semences autofournies par l'exploitation elle même. En fait, il semblerait que cette directive n'ait pas été correctement suivie dans tous les pays.

. Insec/engrais (cfa): Les dépenses réellement effectuées en insecticides et en engrais.

. Rente (cfa): Les redevances réellement versées en contrepartie de l'utilisation de la terre (fermage, métayage etc...).

. Autres coûts (cfa): Toutes les autres dépenses monétaires réellement consenties.

On obtient ainsi, par produit, par village et par zone d'un même pays, l'équation de ce que furent les conditions réelles de la production pour la saison culturale de l'enquête. Pour chacune de ces équations et chacun des facteurs de production les composant, sont proposés deux indicateurs statistiques permettant d'en mieux cerner la validité:

. L'intervalle de confiance à 95% de l'échantillon permettant d'évaluer dans quelle mesure la moyenne, telle que nous l'avons calculée, se rapproche de la moyenne qui aurait pu être obtenue si la totalité de la population mère avait été enquêtée,

. Le coefficient de variation de la variable étudiée, coefficient calculé sur notre échantillon, représentant une estimation de la dispersion réelle de la variable dans la population mère.

Ces deux indicateurs statistiques, systématiquement

---

(5). Le programme informatique utilisé ayant été le même pour tous les Etats, la mention (cfa) apparaît invariablement pour toutes les rubriques monétarisées, quel que soit le pays. Cependant, tous ces résultats sont donnés en monnaie locale.

calculés, l'ont cependant été sur des populations variables. Afin de parfaitement éclaircir ces conditions de calcul, la taille des échantillons étudiés (nombre de parcelles) a été indiquée sur tous les listings pour chaque village et chaque zone.

Au delà de leur utilité statistique, ces deux indicateurs permettront aussi de déceler d'éventuelles manipulations de données. On notera ainsi, pour certains pays et certaines zones, des intervalles de confiance et des coefficients de variation égaux à zéro en ce qui concerne le facteur "Terre". Il est manifeste, dans ces cas, que les chiffres de production ont été créés de toutes pièces à partir de l'application à des superficies différentes d'un même chiffre de rendement. Il s'agit là d'une manipulation invisible à première vue, qui ne devient manifeste qu'après traitement systématique des données. Bien évidemment, en ce qui concerne les résultats reproduits dans ce rapport, à l'exception du cas particulier que nous venons de signaler, il nous est impossible d'émettre une quelconque appréciation sur la fiabilité des données fournies par les différents pays. Chaque équipe nationale demeure, sur ce point particulier, seule et entièrement responsable de la validité des informations qui nous ont été communiquées.

S'agissant d'une équation et non pas d'un résultat brut définitivement (et arbitrairement..?) chiffré, on disposera là d'un véritable instrument de travail susceptible de se préter à diverses utilisations pouvant intéresser tant le développeur que le planificateur, le technicien agricole ou le bailleur de fonds. Parmi ces utilisations, dont nous ne proposerons pas ici une liste exhaustive, on peut citer:

. Par valorisation de l'un, l'autre, ou plusieurs facteurs de production en fonction d'hypothèses librement établies, cette équation permet d'obtenir des coûts de production monétaires.

. La valorisation de la production au prix du produit permet d'obtenir la rémunération des facteurs.

. L'analyse de la combinaison entre facteurs de productions, tels qu'ils apparaissent dans l'équation, permet de déterminer les éléments limitants, ou au contraire favorables, des systèmes de production.

. L'analyse de la monétarisation ou non de certains intrants ou facteurs de production permet d'évaluer le degré d'insertion des différentes cultures pratiquées dans l'économie marchande etc...

Cette vision, tout à fait réelle quant aux possibilités conceptuelles de l'instrument, demeure cependant quelque peu théorique dès lors que l'on se penche sur la validation possible de ces équations au niveau de l'ensemble de l'univers étudié, sur la représentativité (intervalles de confiance) des moyennes à partir desquelles elles ont été établies etc... En d'autres termes, dès que l'on s'attache à l'échelle de signification, et

donc d'utilisation, de ces résultats.

5.2.3. Présentation, signification et utilisation des résultats

- Présentation des résultats

Deux séries de tableaux de sortie ont été programmés pour chaque pays, à l'exception du Mali pour lequel les informations, fournies très tardivement, (listings informatiques bruts) ne comportaient pas de différenciation des données par exploitation. Pour ce pays, n'ont pu être établis que les tableaux synthétiques.

. Une première série, très détaillée puisqu'elle expose les résultats parcelle par parcelle, exploitation par exploitation etc..., est essentiellement destinée à servir d'instrument de travail pour les équipes ayant effectué l'enquête. Cette série comporte aussi des tableaux synthétiques indiquant, par produit, par village et par zone, le nombre de parcelles sur lesquelles certains facteurs de production ont pu faire l'objet de sorties monétaires. Un exemple de ce listing est donné en Annexe 2.

. Une seconde série, synthétique, ne comporte que les résultats par produit, par village et par zone. Ces résultats détaillés sont exposés en Annexe 1.

- Signification des résultats

Nous entendons ici par signification des résultats, la capacité de ces équations à fournir des modèles utilisables à différents niveaux géographiques (coûts de production par village, par zone agro-écologique) ou thématiques (par types d'exploitations agricoles). Cette signification et les possibilités d'utilisation qui en découleront seront directement conditionnées par ce que seront les répartitions des différentes variables composant l'équation, et donc par les possibilités d'en extraire des modèles uniques, représentatifs dans des limites connues de certaines situations.

La première constatation qui peut être faite à l'examen des différentes équations est l'extrême diversité des résultats obtenus, tant au niveau des villages qu'à celui des zones. Deux remarques sont ici à formuler:

. La première est que cette diversité sera plus ou moins marquée suivant que les équations porteront sur des cultures pluviales ou irriguées.

. La seconde est que les niveaux géographiques d'agrégation, et donc de calcul des équations, (village, zone) apparaissent à priori insuffisants pour une bonne focalisation et que la

combinaison avec des niveaux thématiques (par type d'exploitation) aurait sans doute permis une meilleure concentration de la répartition des variables.

Nous serons donc amenés ici à différencier entre les caractéristiques de la répartition des différentes variables (variances) au sein de l'ensemble de la population étudiée et les possibilités de limiter ces variances par le biais de l'agrégation en groupes géographiques et/ou types d'exploitations.

En ce qui concerne le premier point, on relève effectivement des coefficients de variation beaucoup plus réduits dans le cas des cultures irriguées que dans le cas des cultures pluviales. En effet, le calcul des équations est essentiellement basé sur les productions réelles, et donc directement conditionné par les rendements obtenus. Pour ce qui est des cultures irriguées à submersion controlée, ces rendements demeurent dans des marges de variation relativement faibles. Il en ira tout autrement en ce qui concerne les cultures pluviales, PARTICULIEREMENT POUR LA SAISON CULTURALE 84/85 qui, on le sait, fut spécialement mauvaise dans les Etats membres du CILSS.

Dans ces conditions, la diversité REELLE des productions ayant été très forte, la diversité REELLE des coûts de production calculés sera elle aussi très forte et rigoureusement représentative de ce que fut la situation dans le Sahel pour cette année donnée, ce qui ne satisfera pas l'analyste économiste qui visera essentiellement l'agrégation en modèles synthétiques représentatifs.

Le second point, plus fondamental, pose le problème de la pertinence de certains niveaux ou types d'agrégation. Compte tenu de la présentation des informations qui nous sont parvenues, seule nous était permise l'agrégation géographique par village puis zone d'enquête. On peut avancer ici que la combinaison de cette approche géographique avec une agrégation par types d'exploitations agricoles aurait certainement nettement augmenté les possibilités de validation des équations formulées. Les listings informatiques détaillés fournis aux différentes équipes devraient permettre, combinés avec les informations détenues sur place, l'élaboration de ces typologies.

Enfin, il nous semble particulièrement nécessaire d'insister sur un déterminant fondamental de la signification, valable d'ailleurs pour toutes les enquêtes mais généralement mésestimé quant il n'est pas totalement ignoré: LE SONDAGE DANS LE TEMPS.

Alors que l'unanimité est largement faite sur les nécessités et les contraintes de l'extrapolation statistique ou de la validation statiques (extrapolation à une population mère, validation au niveau d'une région etc...), sont généralement passées sous silence celles de l'extrapolation temporelle: Dans quelle mesure les relevés effectués durant la saison 84/85 seront ils valables pour les saisons suivantes ? A l'heure où nous

écrivons ces lignes, et en fonction des bons résultats agricoles obtenus dans le Sahel pour la saison 85/86, nous pouvons déja formuler une première réponse: En ce qui concerne les coûts de production, s'ils demeurent vraisemblablement significatifs en valeurs relatives (comparaisons entre zones géographiques, entre types d'exploitations), ils ne le sont certainement pas en valeurs absolues, les rendements moyens ayant été nettement supérieurs en 85/86 à ceux obtenus en 84/85. Pour ce qui est des combinaisons entre facteurs, par contre, rien ne peut laisser supposer des variations significatives.

- Utilisation des résultats

Les possibilités d'utilisation des résultats, nous venons indirectement de l'exposer, seront conditionnées par la validation qui pourra être faite de ces équations. Cette validation elle même sera directement fonction des hypothèses de travail de l'utilisateur, du champ couvert, des marges de confiance acceptées etc...

Une fois cette validation reconnue, de nombreuses possibilités existent:

En termes de coûts de production, chacune des variables entrant dans l'équation peut être valorisée, indépendamment ou concurremment avec d'autres, le traitement mathématique donnant alors pour résultat la valorisation de la variable dépendante. Par exemple, l'affectation d'un prix au produit permettra de calculer la rémunération du travail après déduction de tous les COUTS REELS consentis. A l'inverse, si l'on souhaite une rémunération déterminée du travail, on pourra en déduire la rémunération nécessaire du produit, etc... Ces calculs peuvent être effectués sur une ou plusieurs variables à la fois.

En termes d'équations de production, la représentation relative des différents facteurs productifs permet un premier dégrossissage des composants limitants ou favorables des systèmes de production, l'évaluation de la productivité de ces facteurs etc...

5.2.4. Equations par produit, par pays et par zone.

M A I S

	Terre (ha)	Travail (h/j)	Salariat (cfa)	Semences (kgs)	Semences (cfa)	Ins/engr. (cfa)	Rente (cfa)	Autres (cfa)
CAP-VERT								
Achada Lem	1.568	35.5	134	13.6	320	0	448	0
Achada falcao	2.443	86.7	355	23.8	765	0	711	0
N.S.D. Concecao	0.765	49.4	23	7.7	179	0	0	0
Sao Lorenzo	1.834	40.8	1183	9.4	5	0	0	0
N.S.D. Ajuda	0.900	51.8	730	5.8	2	0	0	0
GAMBIE								
Sukuta	0.449	114.6	0	15.8	0	0	0	0
Taibartu	0.387	88.0	0	11.7	0	19	0	0
Boraka	0.422	136.7	0	43.2	0	110	0	0
Nansajang	0.075	30.7	0	4.1	0	0	0	0
MALI								
O.H.V	0.269	19.4	72	-	209	82	0	0
C.M.D.T	0.416	19.3	108	-	456	1118	0	0
ODIPAC	0.147	13.0	1	-	206	115	0	41
O.M.M	0.891	40.9	319	-	267	10	0	10
MAURITANIE								
Kaedi	0.595	44.5	0	-	0	0	0	0
SENEGAL								
Ndombo	0.173	10.2	0	3.1	0	0	0	0
Gandiaye	0.326	22.2	0	1.5	0	0	0	0
Djilor	0.186	15.7	0	0.8	0	0	0	0
Ndofane	0.415	29.4	0	2.3	0	0	0	0
Niaguiss	0.341	29.8	0	5.7	0	0	0	0
Tenghory	0.225	23.0	0	3.0	0	0	0	0

S O R G H O

	Terre (ha)	Travail (h/j)	Salariat (cfa)	Semences (kgs)	Semences (cfa)	Ins/engr. (cfa)	Rente (cfa)	Autres (cfa)
GAMBIE								
Boraka	0.172	53.3	0	4.5	0	33	0	0
Nansajang	0.097	36.2	0	0.5	0	0	0	0
MALI								
O.H.V	0.259	24.7	119	-	153	9	0	37
C.M.D.T	0.193	13.7	83	-	116	3	0	28
ODIPAC	0.216	9.5	63	-	130	0	0	0
O.M.M	1.099	42.5	0	-	660	0	0	0
MAURITANIE								
Kaedi	0.320	22.5	0	-	0	0	0	0
M'Bout	0.251	24.2	0	-	0	0	0	0
Selibaby	0.144	19.7	0	-	0	0	0	0
NIGER								
Gr. Roumdji	1.371	34.4	0	-	87	259	0	0
Konni	0.458	33.1	7921	-	1270	0	0	0
Magaria	0.961	34.0	2324	-	466	0	0	51
Mayaki	1.114	52.9	0	-	15	8	0	0
SENEGAL								
Ndombo	0.148	11.1	0	8.6	0	0	0	0
Ndofane	0.910	52.8	0	3.7	0	0	0	0
Niaguiss	0.281	29.6	0	2.1	0	3	0	0
Tenghory	0.568	55.3	0	56.8	0	0	0	0

M I L

	Terre (ha)	Travail (h/j)	Salariat (cfa)	Semences (kgs)	Semences (cfa)	Ins/engr. (cfa)	Rente (cfa)	Autres (cfa)
GAMBIE								
Taibartu	0.189	45.1	0	2.3	0	24	0	0
Boraka	0.663	92.8	0	65.3	0	23	0	0
Wansajang	0.682	172.6	0	10.9	0	1	0	0
NIGER								
Boboye	1.018	81.2	257	-	273	2	2	56
Doutchi	3.478	142.7	0	-	0	1734	0	915
Gr. Roumdji	2.849	104.2	0	-	305	368	0	218
Kolo	1.101	37.3	570	-	33	76	1085	92
Konni	0.809	44.7	6655	-	468	0	0	0
Magaria	1.497	54.7	79	-	337	2	0	834
Mayaki	0.541	40.0	0	-	12	10	0	0
SENEGAL								
Ndombo	0.274	18.1	0	7.6	0	2	0	0
Mbane	0.208	36.1	0	1.1	0	0	0	0
Tenghory	0.151	18.9	0	1.2	0	0	0	0

A R A C H I D E

	Terre (ha)	Travail (h/j)	Salariat (cfa)	Semences (kgs)	Semences (cfa)	Ins/engr. (cfa)	Rente (cfa)	Autres (cfa)
GAMBIE								
Sukuta	0.164	48.0	0	41.9	0	4	0	0
Taibartu	0.180	60.7	0	36.1	0	35	0	0
Wansajang	0.174	80.7	0	18.3	0	0	0	0
NIGER								
Gr. Roumdji	3.968	225.3	0	-	357	877	0	0
SENEGAL								
Ndombo	0.129	8.6	0	11.8	0	2	0	0
Gandiaye	0.153	43.8	0	22.7	0	25	0	0
Djilor	0.123	32.6	0	7.2	0	2	0	0
Ndofane	0.407	53.8	0	55.3	0	33	0	0
Birklane	0.609	48.1	0	81.5	0	0	0	0
Niaguiss	0.197	20.2	0	15.4	0	1	0	0
Tenghory	0.206	16.0	0	22.5	0	0	0	0

R I Z I R R I G U E

	Terre (ha)	Travail (h/j)	Salariat (cfa)	Semences (kgs)	Semences (cfa)	Ins/engr. (cfa)	Rente (cfa)	Autres (cfa)
GAMBIE								
Taibartu	0.024	12.2	0	4.3	0	16	0	0
Boraka	0.072	59.9	0	7.3	0	25	0	0
MALI								
C.M.D.T	0.152	45.2	0	-	0	0	0	0
ODIPAC	0.317	47.8	0	-	0	8208	0	0
O.R.S	0.079	4.7	129	-	586	0	1725	29
O.N	0.106	6.7	84	-	774	242	6505	239
MAURITANIE								
Kaedi	0.083	19.3	0	-	0	0	0	0
SENEGAL								
Ndombo	0.158	20.7	0	6.3	0	4	0	0
Mbane	0.130	71.3	0	11.4	1	13	0	0
Fanaye	0.018	5.1	0	3.6	0	2	0	0
Niaguiss	0.090	21.2	0	3.3	0	0	0	0
Tenghory	0.100	14.4	0	2.4	0	4	0	0

H A R I C O T

	Terre (ha)	Travail (h/j)	Salariat (cfa)	Semences (kgs)	Semences (cfa)	Ins/engr. (cfa)	Rente (cfa)	Autres (cfa)
CAP-VERT								
Achada Lem	6.876	116.3	237	35.8	7406	0	2112	0
Achada falcao	3.334	122.2	813	21.6	1129	0	934	0
N.S.D. Gracia	0.373	14.1	234	0.9	49	0	32	0
N.S.D. Concecao	2.814	147.2	47	9.0	903	0	0	0
Sao Lorenzo	7.567	171.3	3260	45.4	0	0	0	0
N.S.D. Ajuda	0.525	27.5	229	4.1	0	0	0	0
NIGER								
Magaria	1.909	65.0	54	-	412	32	0	0
Mayaki	0.823	56.1	0	-	94	5	0	0
SENEGAL								
Niaguiss	0.472	132.6	0	7.4	0	0	0	0

6. EN CONCLUSION

6.1. SUR L'APPROCHE REGIONALE HOMOGENEISEE

Deux niveaux doivent ici être appréhendés:

. Celui de la pertinence d'une homogénéisation des méthodes et des résultats au niveau régional,

. Celui de la faisabilité d'une telle approche et de ses contraintes.

Concernant le premier point, on peut avancer avec certitude qu'une telle homogénéisation passe avant tout par une normalisation et un décloisonnement des démarches retenues aux niveaux nationaux. Cependant, si la nécessité d'une telle homogénéisation aux niveaux nationaux apparaît évidente, il n'en est pas exactement de même au niveau régional. En effet, cette approche ne sera pertinente que dans la mesure où existera, sur le plan régional, une structure opérationnelle de centralisation de l'information, d'analyse et, éventuellement, de formulation de propositions, ce qui est un des objectifs des projets Diagnostic Permanent et pré-CRESAL. Dans l'état actuel des choses, il semblerait donc souhaitable, dans un premier temps, que soient focalisés les efforts vers l'harmonisation des méthodes et l'établissement de complémentarités fonctionnelles entre demandeurs et collecteurs d'informations, au niveau de chaque Etat.

Pour ce qui est de la faisabilité d'une telle approche, il semble nécessaire de ne pas en mésestimer les coûts à la fois financiers et techniques. En d'autres termes, si elle était retenue, elle nécessiterait le dégagement de moyens financiers importants et, surtout, la disponibilité d'une équipe permanente de scientifiques et de techniciens apte à intervenir rapidement et efficacement dans les différents pays.

En tout état de cause, l'expérience le montre, la réussite d'un tel projet serait fondamentalement conditionnée par les motivations dont feraient preuve les divers participants. C'est avant tout par un travail approfondi aux niveaux nationaux que ces motivations pourraient éventuellement voir le jour. L'expérience actuellement menée au Burkina Faso dans le cadre du projet Diagnostic Permanent est, de ce point de vue, particulièrement éclairante et riche de promesses.

6.2. SUR LA METHODOLOGIE UTILISEE

La méthodologie utilisée dans le cadre de ce projet a été essentiellement conçue sur la base de considérations scientifiques, mâtinées par la prise en compte de certaines

contraintes matérielles, institutionnelles et financières. Il nous apparaît à présent clairement que ces différentes contraintes, bien qu'intégrées dans les propositions de méthode, avaient cependant été sous évaluées en ce qui concernait leur impact possible sur le déroulement des activités scientifiques. De ce point de vue, nous l'avons souvent dit par ailleurs, la meilleure méthodologie ne sera pas la plus performante sur le plan scientifique, mais bien la méthodologie réalisable dans le cadre institutionnel, humain et matériel dans lequel elle est amenée à prendre place. Sans pour autant en arriver à des solutions par trop simplistes, il nous semble cependant nécessaire de mettre l'accent sur cette simplicité et cet allègement dans les démarches, caractéristiques d'ailleurs tout à fait compatibles avec une bonne qualité et une meilleure fiabilité des résultats obtenus.

6.3. SUR L'APPROCHE EN TERMES DE COUTS DE PRODUCTION

La validité des résultats obtenus et leurs possibilités d'utilisation pour l'analyse économique doivent être perçus avec un certain recul:

Sur un plan scientifique pur, il est certain que la réalité multiforme des coûts de production des produits céréaliers se prête relativement mal à une systématisation sous la forme d'équations de production sensées avoir une certaine valeur générale.

Sur un plan opérationnel par contre, malgré leurs limitations, il nous apparaît que ces équations, sous réserve bien évidemment de la fiabilité des données de base ayant servi à les calculer, peuvent devenir un instrument utile de planification, d'analyse des systèmes de production etc... En effet, les restrictions sur lesquelles, par souçi d'objectivité scientifique, nous nous sommes assez largement appesanti dans cet exposé, apparaissent tout à fait limitées face à certaines autres, bien plus importantes et lourdes de conséquences, que la communauté internationale admet sans difficultés. Le calcul des déficits ou excédents alimentaires par pays nous semble une des illustrations les plus flagrantes de cet état de fait.

Il nous semble donc bon de conclure en suggérant que, à la lumière de cette expérience dont nous n'avons retraçé dans ces lignes que les faits les plus marquants, l'utilisation et l'amélioration de cet instrument soient poursuivies. A notre sens cependant, avec toutes ses potentialités et ses limitations, il ne s'agit là que d'un outil partiel qui ne prendra sa véritable signification que dans la mesure où il sera intégré au sein d'un véritable système d'information sur la production et la commercialisation des céréales tel, par exemple, celui que nous mettons actuellement en place au Burkina Faso dans le cadre du projet Diagnostic Permanent du CILSS.