PN-ACA-238

**Bilan des activités liées à la nouvelle méthodologie et le système informatique
et quelques suggestions pour l'évolution future du SIM**

James F. Tefft
MSU
8 décembre 1994

2

Pendant ces trois dernières années, le SIM a entrepris plusieurs initiatives qui visaient à améliorer l'information mise à la disposition de sa clientèle. Le lancement d'une nouvelle méthodologie en Février 1993 figure principalement parmi ses actions. Bien que l'exécution de ce nouveau dispositif progresse sans trop de problèmes, il reste néanmoins certaines tâches prévues dans sa conception qui ne sont pas opérationnelles. Cette note (la dernière que vous devez lire en français) examine ces différentes composantes de la méthodologie et son système de traitement et d'analyse de données qui reste inachevées. De plus, elle fait le bilan de toutes les autres activités et initiatives entamées en vue de les évaluer et de décider s'il existe un intérêt à les continuer.

Avant de me lancer d'emblée à une telle discussion, je vous présente brièvement quelques suggestions concernant des mesures supplémentaires que le SIM pourrait initier pour améliorer le fonctionnement et la performance du SIM et ainsi contribuer à la pérennité du SIM telle qu'elle connaît aujourd'hui.

Comme nous avons discuté plusieurs fois pendant ces trois dernières années surtout lors des visites de John Staatz, je pense que le SIM devrait essayer d'adopter un comportement beaucoup plus "pro-active" vis-à-vis son avenir et ceux qui pourraient l'influer. Par "pro-active" je veux dire que le SIM pourrait entreprendre des actions qui parviennent à influencer de façon favorable les décisions qui vont déterminer le lot du SIM. Si le SIM ne prend pas d'initiatives dans ce sens, il sera mis devant le fait-accompli. Autrement dit, le SIM sera obligé de subir les décisions faites par une tierce personne.

Si le SIM s'intéresse à s'évoluer dans ce sens, c'est-à-dire à être plus dynamique et innovatrice, je crois qu'il existe quelques initiatives que l'on pourrait entreprendre dans le court terme. Il s'agit entre autres de la création d'une commission des utilisateurs, d'une évaluation de la méthodologie et l'échantillon des marchés couverts par le SIM, et l'élaboration d'une nouvelle organigramme et des termes de référence pour chaque poste dans la cellule centrale.

Commission des-utilisateurs

Pour faciliter le contact entre ceux qui produisent et ceux qui utilisent de l'information lié au marché céréalier, je crois qu'il serait utile à créer une commission des utilisateurs telle que celle créée par l'IER (voir document de l'IER). La mise en place d'un tel groupe servira comme une courroie de transmission permanent pour assurer que le SIM bénéficie des commentaires et des critiques de ces clients et réciproquement que la clientèle reçoit l'information qu'il a besoin. Les recommandations convenues par cette commission pourraient déterminer la gamme et le contenu des émissions et des publications du SIM. En exigeant que les différents clients communiquent leurs suggestions et leurs critiques dans les réunions de cette commission, on minimise l'effet négatif des commentaires de ceux qui préfèrent critiquer derrière le dos du SIM.

Ce groupe comprendra des représentants dynamiques et francs de tous les différents groupes clients du SIM tels que les producteurs, associations villageoises, commerçants grossistes, commerçants forains, commerçants détaillants, consommateurs, ONGs, banques, cabinet de consultations, conseillers aux Ministères de Finances et d'Agriculture, bailleurs, etc. Au niveau ministériel, il ne s'agit pas forcément des mêmes personnes qui viennent aux réunions des autres commissions mais plutôt des personnes qui sont impliqués dans la conception et le suivi des politiques. Si une telle commission est créée, il sera nécessaire de préciser les différentes responsabilités et les lignes d'autorité des différentes institutions qui surveillent les fonctions du SIM telles que la commission consultative et le comité technique. Le groupe pourrait se réunir deux à quatre fois par an. On pourrait également envisager des rencontres régionales préalables pour mieux comprendre les avis d'autres personnes travaillant dehors de Bamako.

Evaluation de la méthodologie et l'échantillon des marchés

A base de ce qui est recommandé par cette commission, je crois qu'il serait opportun d'effectuer une évaluation de la méthodologie et de la couverture des marchés pour déterminer le type de dispositif nécessaire pour satisfaire les besoins des utilisateurs. Ceci comprendra une analyse des coefficients de corrélation pour voir s'il serait possible à réduire la couverture des marchés qui sont fortement intégré avec d'autres.

Il me semble qu'il existe de plus en plus parmi les donateurs le sentiment qu'ils doivent réduire le budget du SIM. Convenu de l'utilité d'un système d'information dans un marché céréalier libéralisé, il se soucient que le gouvernement malien ne pourra pas prendre en charge le budget du SIM tel qu'il est quand le PRMC retire son appui financier. Pour éviter une telle situation, ils vont exiger dans le proche avenir que le budget du SIM soit réduit.

Dans ce sens, je pense qu'il serait prudent du SIM à prendre l'initiative à faire des propositions à diminuer le budget. Vu le pourcentage élevé que représentent les frais d'enquête dans le budget total (salaires d'enquêteurs, dotation en carburant, fonctionnement des motos, heures supplémentaires, indemnités journalières), si le SIM doit réduire le budget, il sera uniquement à travers une diminution des dépenses d'enquête. Je crois qu'une meilleure clarification des besoins des utilisateurs et subséquemment une évaluation du dispositif d'enquête présente une occasion à 1) mieux satisfaire des utilisateurs et 2) réduire le budget SIM.

Pour ce faire, le SIM doit proposer un nouveau dispositif d'enquête qui est le minime nécessaire pour collecter de l'information essentielle à satisfaire les besoins des utilisateurs. Selon les résultats de Franck et d'Abdou, les résultats préliminaires des analyses de corrélation aussi bien que des différents commentaires sur l'utilité de l'information SIM que nous avons entendus pendant ces deux dernières années, je pourrais imaginer que les besoins d'information des utilisateurs pourraient être satisfait par le dispositif proposé ci-dessous. La discussion qui suit n'est que hypothétique que je vous présente pour susciter des réflexions à votre niveau. N'oubliez pas que toute modification à la méthodologie proviendrait des recommandations établies par une commission des utilisateurs et doivent être conforme aux contraintes budgétaires.

a. *Dispositif de collecte*

Le SIM devrait limiter la collecte des données aux 1) marchés de gros et de consommation dans les sept capitales régionales et le district de Bamako (on pourrait peut-être réduire le nombre de marchés de consommation couverts à Bamako); 2) plusieurs gros centres de regroupement (e.g., 7) (Koutiala, Niono, San, Kita, etc.); et 3) approximativement cinq à dix marchés de production qui sont proche aux gros centres de regroupements.

L'enquête de Diarra et de Galtier nous a démontré que la diffusion à la radio des prix à la production a une valeur limité aux producteurs et aux commerçants. De plus, la plupart des prix producteurs sont fortement corrélé à ceux des gros centres de regroupement. Si on connaît les prix pratiqués dans les gros centres de groupement aussi bien que les marges de commercialisation, on peut avoir une bonne idée sur les prix en milieu rural. Il me semble qu'il n'est pas nécessaire que le SIM continue la collecte dans la plupart des marchés de production. Cependant, pour les besoins d'analyses, je suggérerais à continuer la couverture des prix à la production dans quelques marchés de production.

Le nombre de ces marchés ruraux couverts dépendra du nombre d'enquêteurs basés dans les gros centre de regroupement. Chaque enquêteur pourrait couvrir un marché de production. Le choix des marchés

à couvrir serait fait en fonction de leur proximité aux gros centres de regroupement, leur importance dans le marché et l'intérêt à continuer les relevés dans les marchés avec les plus longues séries (Zangasso, Dougouolo, Sirakorola). En marge de ces critères, je suggérerais à ajouter un marché de production dans la zone d'Office du Niger pour collecter et diffuser un prix à la production du paddy.¹

Le nombre des marchés ruraux dans lesquels on fait la collecte augmenterait si les utilisateurs demandaient que le SIM continue la collecte dans des zones déficitaires. Etant donné le nombre limité des marchés actuellement couverts par le SIM dans ces zones, le manque relatif d'intérêt que le SIM a accordé à ces marchés pendant ces dernières années, et la couverture plus complète du SAP, il me semble que le SAP pourrait assurer le suivi de tous les marchés déficitaires.

Ce nouveau dispositif de collecte n'aurait besoin que seize enquêteurs par rapport au quarante quatre personnes qui travaillent aujourd'hui. On ferait la collecte dans vingt à vingt cinq localités au lieu de cinquante-cinq. En diminuant le nombre d'enquêteurs par deux-tiers et la couverture de localités par la moitié, le SIM pourrait réduire considérablement le budget par approximativement 25 à 30 million de francs CFA. Cette réduction limiterait aussi les dépenses pour l'achat des RACs.

Vu le rôle important joué par les gros centres de regroupement dans le fonctionnement du marché céréalier (flux des céréales, transmission des prix), la couverture de quelques-uns pourrait probablement suffire. Cependant, s'il existe un intérêt (surtout parmi les donateurs) à faire des estimations représentatives au niveau national sur les flux de céréales, les stocks des commerçants ou des stocks paysans (voir le brouillon du rapport sur la représentativité des marchés), il serait nécessaire à élargir le nombre de gros centres de regroupement couverts.

b. *Emissions et publications*

A base de la même information utilisée dans le cas hypothétique ci-dessus (résultats d'enquêtes et commentaires informels des clients), je pourrais envisager les recommandations suivantes au système de diffusion.

Quelques commerçants ont exprimé l'intérêt que le SIM augmente la fréquence de la diffusion des prix de gros. Avec un nombre réduit de marchés à couvrir pour lesquels on doit transmettre des données, je crois que le SIM pourrait collecter, transmettre et diffuser trois fois par semaine les prix de gros pour les gros centres de regroupement et les capitales régionales. On pourrait garder la fréquence de diffusion des prix à la consommation et prix aux producteurs à une fois par semaine. L'augmentation dans la fréquence de diffusion des prix de gros est correspondante au rôle important joué par le marché de gros dans le fonctionnement du marché céréalier. C'est-à-dire qu'il y a beaucoup d'intermédiaires qui le suivent de très près.

A part des émissions hebdomadaire des prix sur les chaînes locales et nationale, je crois que le SIM doit mettre plus d'accent sur le volet de communication et la vulgarisation d'autres informations qui pourraient aider les intermédiaires à mieux planifier et faire des décisions concernant leurs interventions dans le marché céréalier. A ce fin, je pense qu'il serait utile à budgétiser des fonds pour faire une émission mensuelle de 10 à 20 minutes pour diffuser de l'information supplémentaire et discuter des questions liées au fonctionnement du marché. Cet émission pourrait diffuser de l'information sur les programmes de

¹ Vu l'intérêt actuel à suivre l'évolution du prix de paddy, je vous conseille à commencer maintenant la collecte et la diffusion des prix sur un marché rural près de Niono. L'enquêteur basé à Niono pourrait facilement le faire pour un moindre coût.

5

crédit, les stocks des associations villageoises, la réglementation des importations/exportations, le marché international du riz, de l'aide alimentaire, des prévisions de prix, etc. Cette information secondaire pourrait être collecté tous les mois et maintenu dans une base de données.

Je crois qu'un accent particulier sur un programme élargi des émissions à la radio est essentiel pour satisfaire des besoins d'information des agriculteurs, des associations villageoises et des commerçants. A mon avis, il est à travers ces types d'améliorations que le SIM va développer l'appui des clients (le lobby) dont il aura besoin dans l'avenir. Si le SIM met plus d'accent sur ce volet, le SIM pourrait engager des contractuels spécialisés en communication et vulgarisation pour assister dans la conception et l'exécution de ce travail.

Le SIM pourrait travailler avec la DNAFLA, la CMDT et l'Office du Niger afin de créer et distribuer à travers les réseaux des agents de vulgarisation des documents en langue nationale expliquant des sujets liés au marché céréalier tels que les stratégies de stockage et de vente.

Basé sur les recommandations des utilisateurs, je pourrais envisager plusieurs modifications dans les différentes publications du SIM. Par exemple, je pense qu'on pourrait combiner le Flash et le rapport hebdomadaire, le publiant une à deux fois par semaine dans un format très léger. On investit plus dans le rapport mensuel essayant d'intégrer les données collectées sur les fiches mensuelles et auprès des autres institutions (pareil à celles présentées dans l'émission mensuelle citée ci-dessus).

Vu le temps et les ressources considérables nécessaires à produire les bulletins semestriels d'un côté et sa valeur discutable aux utilisateurs de l'autre côté, je crois que le SIM pourrait cesser de les publier. Je pense que les types d'analyses (marges, comparatives, saisonnières) présentés dans des bulletins doivent être intégrés de façon régulière dans les rapports mensuels. En retour, le SIM pourrait essayer de faire sortir beaucoup plus de rapports spéciaux qui touchent un sujet bien précis. Je pense que les quatre rapports spéciaux que le SIM a fait sortir en 1994 étaient beaucoup lus et bien appréciés. Autrement, au lieu de faire des bulletins, le SIM pourrait faire des rapports pareils à ceux produits par le FEWS qui traitent un sujet en fonction de la période dans la campagne agricole tels que les estimations de la récolte à venir (faite en octobre ou novembre), des prévisions de prix pour ceux qui s'intéressent à stocker de la céréale (décembre/janvier), des analyses saisonnières et la période de soudure, etc.

Comme j'ai dit ci-dessus, les suggestions que je viens de faire étaient basées sur les résultats de l'enquête des utilisateurs, mes propres discussions avec des utilisateurs (surtout institutionnels), et mon estimation de ce qui dirait une commission des utilisateurs. C'est à vous à réfléchir et décider comment vous voulez procéder.

Nouvelle organigramme et termes de référence au SIM

Quelque soit la position que vous adoptez vis-à-vis les suggestions ci-dessus, pour faire face aux demandes et aux défis de l'avenir, je crois qu'il est à votre intérêt à être organisé le mieux possible. En premier lieu, il s'agit de réunir de temps en temps toute l'équipe pour mieux planifier vos activités et votre stratégie vis-à-vis les clients et les bailleurs. Ce type de réflexion et planification prend d'importance aujourd'hui comme les actions du SIM peut beaucoup influencer son avenir.

Je pense qu'un des premiers objectifs d'une telle réunion consiste à créer une nouvelle organigramme du SIM comprenant des termes de références pour chaque poste, les responsabilités de chaque agent y compris l'assistance technique. Les récentes évaluations ont fait référence d'une manque de dynamisme, d'ouverture et d'initiative au SIM. Bien que ce constat soit discutable, il est clair qu'une meilleur

précision des tâches pourrait assurer un meilleur fonctionnement du SIM. Comme votre lot ou votre survie institutionnel dépend de la performance de la boîte qui n'est que la somme des efforts de chacun, vous avez un intérêt à voir que chaque agent fait son part. Quand la cellule n'est pas organisée en telle manière que certaines postes sont sous-utilisés ou certains agents sont sous-employés, il diminue la performance du SIM. N'oubliez pas que les bailleurs évaluent la performance du SIM en comparant ce que vous parvenez à faire par rapport à ce qu'ils dépensent (budget total aussi bien que salaire individuel).

Je crois que vous devez décider parmi vous comment vous allez vous occuper des demandes de l'extérieur à effectuer du travail spécifique pour lequel vous serez rémunérés. Pendant ces trois dernières années, il y a de plus en plus de consultants qui demandent quelqu'un au SIM à effectuer une petite analyse ou à faire sortir des graphiques. Je ne pense pas qu'il soit juste qu'un agent bénéficie personnellement de façon rémunératrice des données au SIM quand il y a les autres agents qui font leur boulot pour assurer que des données fiables existent.

Il est peut-être le moment opportun que vous décidiez qu'est-ce qui constitue des services ou des productions de base du SIM de caractère public (disant gratuit) et quelles tâches représentent du travail additionnel pour lesquelles le demandeur doit payer une somme forfaitaire.

BILAN DES ACTIVITES LIES A LA NOUVELLE METHODOLOGIE

Enquête

1. L'utilité de l'information diffusé par le SIM dépend largement de la fiabilité des données collectées par les enquêteurs. Quand les données ne représentent pas la réalité sur le terrain, il remet en cause tout le système. Bien qu'on puisse vérifier par des programmes informatiques la cohérence des données dès qu'elles sont saisies, il n'y a rien qui remplace l'importance des contrôles sur le terrain. Depuis le début de la nouvelle méthodologie, je crois que le SIM n'a pas suffisamment contrôlé le travail des enquêteurs. Il y a même des enquêteurs qui n'ont jamais fait l'objet d'un contrôle dans ces deux dernières années. Par exemple, je ne pense pas qu'un agent du SIM ait fait un contrôle inopiné des enquêteurs de Bamako sur un samedi ou dimanche. (Il sera peut-être nécessaire de payer les heures supplémentaires ou un per diem pour assurer que le travail est fait à Bamako comme dans les autres localités. Ce qui est important, c'est à faire le travail.)

Je pense que le SIM pourrait mieux organiser et suivre le système de supervision. Par exemple, on pourrait garder un registre dans lequel on note pour chaque marché les dates de contrôle et les problèmes rencontrés. On pourrait aussi songer à développer une liste uniforme des critères d'évaluation que chaque missionnaire utilise pour effectuer un contrôle. On envoie la liste à tous les enquêteurs pour qu'ils sachent sur quelle base ils seront évalués. Il pourrait être aussi efficace à accorder des prix d'argent à l'enquêteur avec la meilleure performance chaque trimestre.

2. On doit assurer que les enquêteurs effectuent périodiquement (e.g., par trimestre) un recensement de tous les commerçants dans leur marché. Dans les marchés de gros dans les capitales régionales et le district de Bamako, il serait utile pour un agent de la cellule centrale à faire ce travail avec l'enquêteur. Pour ce faire, nous avons créé la fiche FR2. Ils doivent assigner un code à chaque commerçant qui travaille régulièrement dans leur marché et l'utiliser chaque fois qu'il effectue des transactions. Quand il y en a un nouveau, l'enquêteur l'ajoute à la liste. Quand le commerçant avec le code 4 ne va pas une semaine au marché, on n'utilise pas le code. Commerçant #4 représente toujours la même personne. Il n'est jamais assigné à un autre commerçant. En utilisant ce système, on sera en mesure de suivre

l'évolution des transactions de tous les commerçants pendant l'année et ainsi de faire des analyses sur les données saisies sur les fiches F2, F3 et F4.

3. Les débats au Ministère de Finances au sujet des importations du riz pendant le mois de juillet 1994 a montré l'importance des estimations fiables des quantités stocké par les commerçants. Les récentes analyses d'Abdrmane démontrent que ces quantités stocké aussi bien que celles transigées surtout pour le riz BB et RM40 usiné sont largement sous-estimées. A mon avis, ceci est du principalement au manque habituel de suivi des gros commerçants imports/exports. A Bamako, le SIM doit assurer que les enquêteurs effectuent l'enquête toutes les semaines auprès de tous ces commerçants import-export pour voir s'ils ont effectué des transactions et s'ils ont de la céréale en stock. Les enquêteurs ont divisé la liste de ces commerçants entre eux. Il reste à les contrôler pour vérifier qu'ils les contactent chaque semaine. A part des contrôles sur le terrain, les fiches F3 et F4 qu'ils remplissent lors de l'enquête représentent un autre façon à confirmer s'ils appliquent correctement la méthodologie. Par exemple, vous pouvez vérifier que le code de chaque commerçant est marqué sur la fiche d'enquête

Les instructions que j'ai donné aux enquêteurs pour faire cette enquête sont les suivants: d'abord, on réactualise la liste des gros commerçants (ceci se trouve dans le fichier COMMERCA.LST dont Salif a une copie). Chaque commerçant a son propre code. On divise la liste en trois et assigne chaque enquêteur un tiers des commerçants à contacter. Comme titre d'exemple, Dramane peut avoir les commerçants avec les codes 1-10, Sarmoye avec 11-20 et Modibo avec 21 à 30. Chacun va remplir les fiches F3 et F4 pour ces différents commerçants. Comme ces types de commerçants grossistes ne trouvent pas dans un marché donné comme Bagadadji, Bozola ou Niaréla, on ne peut les assigner les codes de marché 100, 101 ou 102. Je me suis décidé à assigner le code de marché 104 à tous les commerçants import/export.

Comme chacun de leurs fiches réfèrent au même marché (104) tous les trois ne remplissent pas le bordereau. Retourné au bureau, un enquêteur prend les fiches des deux autres pour remplir les fiches de synthèse F3 et F4. Le remplissage de ces fiches de synthèse est une étape supplémentaire entre la complétion des fiches d'enquête et le bordereau de transmission pour le marché 104. C'est-à-dire, un enquêteur par semaine va remplir un bordereau pour le marché 104. Les autres ne remplissent que leurs fiches d'enquête à base de l'information fournit par leurs commerçants. Ils donnent les fichiers à l'enquêteur qui est chargé de faire le bordereau pour la semaine pour le marché 104.

Contrairement à l'enquête qu'ils font dans les marchés 100, 101, et 102, pour les commerçants classifié dans le marché 104, ils font l'enquête comme les enquêteurs dans les capitales régionales. C'est-à-dire, vu que ces commerçants ne déchargent pas leurs quantités dans les marchés de Niaréla, Bagadadji et Bozola, ils doivent se renseigner sur les quantités de céréales entrées dans la semaine précédente, leurs prix d'achat et de vente, et les quantités en stock.

4. La fiche B3 était créé pour saisir des quantités de céréales entrées directement aux marchés périphériques de Bamako. Dans tous les marchés périphériques, nous avons identifiés des commerçants auprès de qui l'enquêteur se renseigne pour cerner le volume de céréale entrée dans la semaine précédente. Il me semble que les enquêteurs de Bamako ont cessé de contrôler ces quantités entrées dans les marchés périphériques sur les fiches B3. Le SIM doit vérifier que ce travail est fait et que les données sont saisies. Il va nécessiter probablement qu'un agent de la cellule agent sort avec les enquêteurs pour reexpliquer à l'enquêteur et l'enquêté.

5. Je pense qu'il serait utile d'envoyer aux enquêteurs une fois par trimestre un petit rapport dans lequel on discute des problèmes d'enquête, on donne une synthèse de ce qui se passe dans le marché céréalier, on leur communique ce qui se passe à l'OPAM (information du syndicat, etc.). Il me semble

qu'on néglige parfois les enquêteurs. Ce type de document pourrait être une petite mesure à maintenir plus de contacts avec l'enquêteur.

J'avais proposé l'idée à Ely, il y a plus de six mois mais nous n'avons rien fait. L'exemple des fichiers que je lui ai proposé s'appelle ENQUETE.WP et ENQUETE.CH3 dont tu as des copies.

6. Les responsabilités de l'agent qui s'occupe de l'enquête doit être mieux spécifié.

Saisie

1. En plus du bordereau de transmission F5 et les fiches d'enquête B1 et B2, le nouveau dispositif a prévu la saisie mensuelle des fiches F6 et F7, aussi bien que les fiches F2, F3 et F4. Il est important pour ceux responsable de la saisie à assurer que ce travail est programmé et actuellement effectué chaque mois. En regardant le travail actuel, on voit que mardi et mercredi sont consacré à la saisie du bordereau et les fiches B1 et B2. Il reste trois jours, plus quelques heures le mardi et le mercredi quand les deux agents peuvent faire la saisie de ces fiches. Et cela n'occupe qu'un agent.

C'était également prévu à compléter la saisie des fiches F6 et F7 pour que on puisse les utiliser dans les analyses pour le rapport mensuel. Pour ce faire, nous avons demandé les enquêteurs à faire l'enquête dans la deuxième semaine de chaque mois et d'envoyer les fiches avec les comptables pour qu'elles puissent être reçu à Bamako avant la fin du mois et ainsi être saisie et analysé avant le quinze du mois prochain. Il existe des enquêteurs qui appliquent bien la méthodologie. Il reste à confirmer que tous les autres la comprennent et l'appliquent correctement.

Comme le jeu de solitaire peut attester, le fait que ces données ne sont pas saisie n'est pas du à une manque de temps. Il s'agit d'organiser ceux qui font la saisie et établir une routine pour que le travail soit effectué.

2. Depuis la création du SIM en 1989, on voit souvent mentionné dans les différents rapports d'évaluation et des notes techniques, un appel au SIM à centraliser une large gamme des données secondaires et à les diffuser à la radio et dans les différents rapports. Si le SIM parvient à réunir un groupe des utilisateurs, il sera possible à déterminer quels types d'information supplémentaires le SIM doit diffuser. Dans le passé les gens parlaient de l'information sur les programmes de crédit, distributions de l'aide alimentaire, ventes de l'OPAM, importations/exportations de céréale, stocks des associations villageoises, etc. Le SIM pourrait collecter ces données une fois par mois auprès des différents organismes concernés (OPAM, CNAUR, CCA/ONG, SAP, ONT, Douanes, etc.). A part de cette information à diffuser à la radio et dans les rapports, il existe d'autres statistiques liés à la production, la consommation, les indices, etc., qui sont souvent utilisé dans les analyses ainsi méritant à être centralisé dans un système organisé.

Dans ce sens, j'ai déjà créé des fichiers contenant les données suivantes: quantités du riz enregistrées par l'ONT à la sortie de Niono, indices des prix de la DNSI, prix internationaux du riz relevés du rapport du London Rice Brokers' Association. Il existe aussi un fichier contenant les statistiques de la production céréalier par cercle (voir Annexe A). Tous ces fichiers se trouvent dans le repertoire C:\SIM\MAITREISECOND. En attendant que les demandes d'utilisateurs est mieux spécifié, le SIM peut saisir à chaque fin du mois (ou quand les données sont disponibles) les données qu'il utilise déjà. Concernant les données de l'ONT, la DNSI, le riz international, les procédures pour la saisie sont détaillées dans le manuel comme pour les données déjà mentionnées.

Vérification

1. Il y a quelques mois, Ely et moi avons examiné les programmes de vérification. Nous avons constaté parfois une répétition des types de contrôles effectués par ces programmes. Nous nous sommes convenu sur des modifications à les porter. Il reste à faire ce travail.

2. Dans le répertoire C:\SIM\INCLUDE\VERIF se trouve un fichier F2ERREUR.INC qui est le début d'un programme qui vise à vérifier les calculs des enquêtes faites sur les fiches d'enquête et transféré au bordereau. Ce programme utilise comme base les fichiers dans lesquels les données sur les fiches d'enquête F2, F3, F4 ont été saisie. Pierre et moi, nous avons déjà constaté des erreurs dans les calculs des quantités (rm3 -> R6; rm5 -> R9; rm7 -> R11) et les prix (R8).

Pierre et Ely doivent continuer à raffiner les programmes qui font sortir les erreurs sur les fiches de saisies pour qu'on puisse corriger les fichiers maîtres si nécessaire.

Présentement, les fichiers qui ont été saisie se trouvent sur le Gateway d'Ely dans le répertoire C:\SIM\SAISIE\F2F3F4.

3. Le commande #17 intitulé AJUSTE dans le manuel était créé pour enregistrer les erreurs d'enquête et de transmission et noter des corrections qui étaient porté au fichier F5HEBDO.SYS. Si les erreurs sont judicieusement noté, ce registre permet le SIM à mieux suivre de façon plus organisé la performance des enquêteurs et ainsi déterminer qui doit être contrôlé.

4. La présence des numéros affichés à l'écran lors de l'exécution d'un commande join match indique qu'il y existe des doubles enregistrements. Il s'agit des variables clés MAR MOIS DATE CER. Notez les codes qui apparaissent et après avoir terminé l'exécution des commandes, corrigez les problèmes dans les fichiers maîtres.

5. L'affichage des graphiques est souvent un outil très efficace pour vérifier les données. On voit directement s'il y a une erreur dans la base de données. Je crois qu'il serait utile à programmer une heure par semaine pour vérifier les données à travers la production des graphiques.

Gestion du système informatique et des ordinateurs

1. Etant donné que plusieurs personnes sont impliqué dans l'exécution des différentes composantes du système, il est très important que toute modification soit documenté dans le manuel pour que tout le monde est informé. Le manuel de l'opérateur est un document de travail qui doit expliquer l'état actuel du système. Un manuel de l'opérateur doit être toujours présent dans la salle informatique pour que tout le monde puisse faire rouler les différents programmes. Je vous encourage à continuer à améliorer le système et à modifier le manuel.

2. Le SIM doit être très diligent en faisant des sauvegardes systématiques des disques durs sur tous les machines. Ces sauvegardes vous protège du jour quand le disque dur mal fonctionne. Il existe des procédures dans le manuel qui décrivent un façon de faire ces sauvegardes. Ely a une autre fiche contenant une méthode suggérée par MSU (Jeff Wilson).

3. Pour éviter que trop de fichiers sont créé et sauvegardé par hasard sur n'importe quel répertoire ainsi utilisant beaucoup d'espace sur les disques durs, on pourrait créer un répertoire C:\TEMP dans lequel un utilisateur quelconque doit faire son travail. Chaque mois, on efface le contenu de ce

répertoire. Vous devez informer tout le monde qui utilise les machines à utiliser ce répertoire quand il s'agit de faire un petit travail (taper une lettre, imprimer, etc.). Comme ça, on évite d'accumuler beaucoup de fichiers inutiles sur les machines. Vous devez faire surtout attention aux fichiers avec l'extension *.hpp ou *.hpg.

Il serait également prudent de ne pas mélanger des fichiers personnels dans le même répertoire des fichiers de programme (e.g., \SPSS sur l'ordinateur CANON).

4. Je pense qu'il serait utile à recenser tous les disquettes qui se trouvent au SIM. Comme on ne sait pas où se trouve les données hebdomadaires du SIT, ce travail de de vérification va vous permettre à évaluer ce qui existe et ce qui n'existe pas.

5. Dans les fichiers maîtres 89MPC123.SYS, 89MR1.SYS, ... etc. jusqu'à l'année 92, on doit créer des programmes pour ajouter la variable SEM. Pour ce faire, on crée un fichier contenant les variables ANNEE MOIS DATE SEM. Pour les années 1989 jusqu'au début de la nouvelle méthodologie en Février 1993, on saisie un enregistrement pour chaque jour de l'année. On assigne ensuite le code pour la semaine dans laquelle ce jour-là tombe. Après avoir trié ce fichier et tous les fichiers maîtres par ANNEE, MOIS et DATE, on doit effectuer un JOIN MATCH TABLE LOOKUP pour ajouter la correcte valeur de semaine aux fichiers maîtres.

6. Le répertoire C:\SIM\MAITRE\SECOND\ACHI contient beaucoup de fichiers constituant une base de données sur l'agriculture malienne créé par un consultant engagé par le PSA (il s'appelle Achi). Vous pouvez demander à Cridell pour une copie du rapport.

7. Ely doit documenter dans le manuel tous les différents macros qu'il a créé pour faire la mise en forme des rapports hebdomadaires et mensuels. Ceux qui se trouvent dans le manuel ne sont pas à jour.

En général, chaque modification du système doit être documenté dans le manuel. Si on l'écrit dans un cahier personnel, il ne sert que la personne qui l'a écrit. En utilisant le manuel, tout le monde qui exécute des procédures sera assuré que ce qu'il fait est conforme à ce qui est écrit dans le manuel.

Analyses

1. Je pense qu'Abdrmane doit être beaucoup plus impliqué dans le travail d'analyse en laissant tomber ses responsabilités de saisie et de l'élaboration du Flash. Ely, Pierre et Diallo sont peuvent s'occuper de ces tâches avec aucun difficulté. Vu son expérience et sa formation, l'avantage comparatif d'Abdrmane se trouve dans les analyses approfondies plutôt que des travaux liés à la centralisation. Ses termes de référence devraient être explicite dans ce sens. La base de données qui possède le SIM devient de plus en plus riche mais jusqu'à présent reste sous-exploitées. Abdrmane a déjà commencé à effectuer d'autres types d'analyses.

2. A part de leur utilisation pour des besoins de vérification, les fichiers contenant les données sur les transactions des commerçants enregistrées par les enquêteurs sur les fiches F2, F3, et F4 représentent un véritable mine d'or sur le plan des analyses. Je peux envisager des analyses telles que:

Nombre de commerçants par marché

- effet sur le niveau et le comportement des prix

Concentration du marché - pourcentage des quantités achetées par quel pourcentage des commerçants - des types de courbes de Lorenzo

Quantités achetées par commerçant (par céréale, toutes les céréales comprises, par marché, par zones, etc)

Relation entre qualité de céréale (sanio ou souna) et le prix

Degré de spécialisation par marché

Régression du prix sur les quantité

J'ai écrit quelques petits programmes et les ai sauvegardé dans le fichier C:\SIM\INCLUDE\VERIF\F2ANALYS.INC.

3. Je pense que le SIM pourrait améliorer les analyses dans le rapport mensuel en utilisant beaucoup plus des analyses de marges, de saisonnalité, des prix relatifs, etc. Ces techniques vous permettent à voir des tendances qui ne sont pas peut-être évident dans des graphiques normaux. Pour ce qui concerne des analyses saisonnières, il existe une composante du logiciel MSTAT qui les produisent sans trop de difficultés. Pour calculer des moyennes mobiles, le logiciel TSP est surtout efficace. Des instructions pour les deux se trouvent dans l'annexe. Les prix réels peuvent être calculé en utilisant les indices de la DNSI qui ont été saisie dans le répertoire C:\SIM\MAITRE\SECOND.

4. Il reste à faire également des analyses des fiches mensuelles sur lesquelles se trouvent des données sur les flux des céréales et des frais de transport ou les estimations des commerçants. On pourrait même faire des tests pour voir si les projections qualitatives des commerçants dans un mois donné s'approche au volume actuel dans le mois suivant (utilisant la variable R6 ou R9 ou GA14). Cependant, avant que des telles analyses puissent être fait, l'équipe de centralisation doit préalablement s'organiser pour saisir ces données.

5. Vu l'existence des données déjà collectées, je pense que le SIM devrait essayer de faire sortir une étude sur les coûts de commercialisation. Vu le travail déjà effectué et la connaissance qui existe au SIM, je crois qu'elle pourrait être faite assez vite et sans trop de difficulté. On doit réactualiser peut-être quelques données. Une telle étude pourrait aider le SIM à mieux suivre l'évolution des marges. En soustrayant les coûts et les frais de transport de la marge brute sur un circuit donné, on pourrait calculer une marge nette. Le suivi des mouvements d'une telle marge pourraient vous donner de l'information sur la performance et la compétitivité d'une axe donnée. Une hausse abrupte d'une marge nette et parallèlement les prix de vente pourrait vous mener à étudier en plus de détail le circuit concerné et ainsi cerner les facteurs qui sous-tendent une telle augmentation. Peut-être il y a très peu de commerçants qui y travaillent ou il y a très peu de volume ou il y a une hausse de demande. En général, c'est un outil qui pourrait vous aider à mieux comprendre les comportements du marché céréalier et subséquemment améliorer le contenu de vos analyses.

En faisant une analyse de ces coûts, vous devez mettre un accent sur les possibilités à réduire les coûts et ainsi à rendre le marché plus efficace. Si on arrive à faire baisser les coûts, il serait possible de diminuer le prix à la consommation ou à offrir plus aux producteurs. En étudiant les coûts et les marges, vous verrez peut-être qu'il y a trop d'intermédiaires qui sont impliqués dans un circuit donné. Est-ce qu'il existe des possibilités à éviter un de ses intermédiaires, ainsi réduisant la marge des commerçants et les coûts totaux de commercialisation?

J'ai donné antérieurement à Salif une copie des grandes lignes d'un tel rapport.

6. On pourrait analyser les fichiers C:\SIM\MAITRE\HEBDO*QBKO.SYS pour déterminer la provenance des céréales déchargées aux marchés de gros de Bagadadji, Bozola et Niaréla et enregistrées par les enquêteurs. Un suivi de cette information pourrait vous donner un aperçu sur hausses ou les baisses de prix sur le marché de Bamako.

7. Pour recalculer les prix parité d'importation du riz, il existe le fichier C:\SIM\MAITRE\SECOND\IMPORT.WQ1 que j'ai utilisé pour voir la faisabilité des importations pendant le mois de juillet.

8. Si on trouve du temps, je sais qu'il existe un intérêt parmi beaucoup d'utilisateurs à recevoir des projections de prix à base des séries chronologiques. Comme mentionné ci-dessus, on pourrait les faire sortir dans un petit rapport spécial.

9. Dans le rapport hebdo du 20-26 juin 1994, nous avons présenté en forme graphique un indice national des prix à la consommation. Cet indice représente un autre outil que vous pourriez employer pour diversifier la présentation de l'information dans les différents rapports.

Le programme, INDICE.INC, qui se trouve en annexe et sur disquette contient plusieurs types d'indices qui diffèrent selon le niveau d'aggrégation. En général, ils sont calculé à base des prix à la consommation et les quantités totales entrées dans les marchés de gros des capitales régionales et à Bamako. Pour chaque céréale en chaque capitale régionale, on divise la quantité hebdomadaire par les quantités totales de tout le pays. Pour chaque céréale et chaque localité, on multiplie le coefficient de pondération par le prix moyen hebdomadaire divisé par le prix moyen de base. Le prix de base est tout simplement le prix de la deuxième semaine de janvier qui correspond à la semaine de la dévaluation. Ainsi, pour chaque céréale dans chaque capitale régionale on obtient un indice pondéré par la part que cette céréale représente dans la quantité totale nationale toute céréale confondue.

Indice = Somme de ((prix hebdo/prix de base) * (quantités hebdo/quantité totales nationales)) pour chaque céréale et chaque localité.

$$I = \sum \frac{p_l}{p_{m_c}} \frac{Q_{lc}}{Q_t}$$

où l représente la localité, c représente de la céréale, et t représente le niveau national, m représente le prix moyen de base

10. Dans les rapports mensuels pour les mois de Mars et Juillet 1993 et Janvier et Mai 1994, nous avons présenté des données SIM en format cartographique. Je crois que ce type de présentation est un mode très intéressant avec beaucoup de potentiel. Je vous conseille à essayer d'utiliser beaucoup plus cette option dans les différentes publications.

11. Vu le grand nombre de possibilités sur le plan de l'analyse, une planification me semble indispensable pour déterminer les priorités et programmer les activités.

Programme automatisé des graphiques et des séries

1. Mon objectif en créant ce système était à minimiser le temps requis pour effectuer des tâches qu'on est obligé de faire chaque semaine. C'est un exemple du type d'automatisation que vous pouvez utiliser pour faciliter l'exécution des différentes fonctions. C'est à vous à décider comment l'utiliser ou le modifier.

Je pense, par exemple, que le module Série pourrait être utile pour faire sortir des séries de données pour des gens qui viennent les chercher au SIM. Tel que conçu, le programme les fait sortir actuellement en format Quattro. Vous pourriez le modifier pour les faire sortir en tableaux de SPSSPC.

2. C'est évident que le système de macros créé en Word Perfect n'est pas très sophistiqué. Vous pourriez le perfectionner en ajoutant des séquences des boucles, etc.
3. Vous pouvez créer des macros en Harvard Graphiques pour faire la mise en forme de certaines graphiques que vous avez l'habitude de faire.
4. Il existe dans l'annexe quelques instructions pour récupérer en Harvard Graphiques des données en format Lotus (*.WK1). Ceci est important vue la limite de 60 périodes (abscisse x) quand vous produisez un graphique en SPSSPC/Harvard Graphiques. Pour surmonter ce problème (par exemple, quand vous voulez produire en graphique mensuel de 1989 à 1994, choisissez une des options "Séries" que vous pouvez ensuite transférer en Harvard Graphiques. Vous pourriez également créer une autre option dans le système de menus qui produisent en SPSSPC des séries en format Lotus pour être récupérer en Harvard Graphiques. Dans le fichier batch, au lieu d'aller à Quattro, vous mettez le commande d'exécution de Harvard Graphiques (HG) après SPSSPC. Vous pourriez créer des macros en Harvard Graphiques pour faciliter l'importation des données en format Lotus.
5. Pour produire la plus longue série possible des prix à la production du riz DP à Niono, utilisez l'option 14 qui accèdent les données qui se trouvent dans le fichier MSUDATA.SYS. Contraire aux fichiers maîtres, ce fichier contient des données mensuelles. La série commence en janvier 1988. Ces mêmes données n'existent pas au niveau hebdomadaires dans les fichiers maîtres jusqu'au mois d'octobre 1990.

Equipement

1. Dans les budgets annuels soumis au PRMC, je vous conseille à budgétisé l'achat des pièces de rechange nécessaire pour réparer l'équipement qui ne fonctionne pas. Par exemple, il y a quelques claviers et plusieurs onduleurs qui s'accumule de la poussière. Vu l'expertise qui existe au SIM pour réparer de tel équipement, il vaut mieux commander les pièces et les reparer.

Par contre, s'ils ne peuvent pas être réparé, il faut en commander des autres supplémentaires en cas de panne.

2. Comme la salle informatique est souvent en désordre, il serait peut-être prudent à budgétise l'achat des armoires ou des bureaux pour que tous les documents et tous les bordereaux puissent être classé et que tout le monde ait un lieu à garder ses affaires personnelles.

3. Si le SIM arrive à recevoir des armoires, je pense qu'il serait utile de développer un système de classification des documents. Il y avait un moment que Diallo a créé une base de données pour les différents publications qui se trouvent au SIM. On pourrait utiliser cette base informatisé pour géré la masse de documents au SIM. Il y a quelques ans, le PRMC a voulu créer un centre de documentation pour le marché céréalier. Comme il n'était pas très content avec le CEFODOC, si le SIM a établi un système efficace, vous pourriez peut-être chercher d'autres fonds pour le maintenir.

Un système organisé de documentation est aussi nécessaire pour enregistrer l'arrivée des fiches d'enquêtes (F2, F3, F4, F6, F7) et classé les anciens bordereaux (enquêtes supplémentaires) et cahiers d'observation. Il pourrait aussi être utile à faire un inventaire de temps en temps des différents manuels informatiques et les disquettes de logiciels.

3. Pour limiter l'accumulation de la poussière dans les salles et sur les machines, il serait utile à établir un programme de nettoyage et d'entretien pour les agents de centralisation et le planton.

4. L'ordinateur Gateway d'Ely n'est pas protégé par un onduleur quand il y a des coupeurs. Un onduleur ne peut protéger deux machines à la fois. Quand il y a trop de pièces branchés à l'onduleur, rien n'est protégé. Il faut qu'on utilise l'onduleur qui se trouve dans l'autre salle pour que chaque Gateway est uniquement protégé par un onduleur. Vu le manque de prises pour ce troisième onduleur, on doit peut-être songer à mettre un des Gateways ou le Canon dans l'autre salle, ou au moins y le brancher.

5. Le commutateur Logical Connection qui facilite l'impression à plusieurs ordinateurs pourrait être utilisé par le SIM si Ely répare le court-circuit dans la fiche d'alimentation. Ce commutateur pourrait éviter qu'on déplace les fiches d'impression d'un ordinateur à un autre quand on s'intéresse imprimer. Il se trouve dans l'armoire au-dessous des manuels.

ANNEXE

Données sur la production agricole au Mali

Pour calculer l'excédent/déficit par cercle, j'ai utilisé un fichier un DBASE HARVEST.DBF contenant les données sur la production et les superficies. Après l'avoir converti en fichier SPSSPC, HARVEST.SYS, j'ai utilisé HARVARD.INC qui a aboutit à HARVEST2.SYS, RECODE.INC qui a aboutit à HARV2_RE.SYS, JOIN.INC qui a aboutit à HARCOPO.SYS, CALCDEF.INC. Ce dernier fichier, CALCDEF.INC, a présenté en tableaux la situation excédentaire/déficitaire de tous les cercles. Il a aussi sauvegardé les données en format ASCII qui était récupéré par le volet "Data" d'Atlas Graphiques.

Dans le fichier DBASE qui s'appelle HARVEST.DBF, les variables suivantes ne sont pas importantes: SOURCE, PREF, SEASON_NAME. PRODAREA réfère à la superficie en hectares et GROSPROD réfère à la production brute en tonnes.

Mechanized Rice est l'équivalent du Secteur Moderne.

R_ s'agit des données au niveau régional.

R1_ s'agit des données au niveau du cercle dont le nombre se réfère à la région dans laquelle se trouve le cercle.