

E.M.A., QUI ES TU ?

Les Systèmes d'Information sur les Marchés, mis en place depuis quelques années dans différents pays d'Afrique pour améliorer la gestion des marchés céréaliers, commencent à diffuser leurs observations en direction des acteurs économiques. Elles servent aussi aux décideurs des services de l'Etat pour mieux cerner le fonctionnement des marchés et éclairer leurs interventions. Ceux-ci ont besoin d'appréhender l'information à différents niveaux de synthèse, de la vision régionale à la vision supranationale, des données en temps réel aux statistiques interannuelles, etc... Des moyennes pondérées, des cartes, des courbes des séries chronologiques, tels sont leurs outils de travail. Outils dont l'informatique permet d'améliorer la présentation, la rapidité d'exécution, l'accessibilité, la maniabilité.

Le logiciel EMA (Enquêtes sur les Marchés Agricoles) a été conçu et édité par l'ORSTOM et la société IXEL, pour répondre à ces besoins. Jean-Paul MINVIELLE, chercheur à l'ORSTOM, qui en est l'un des concepteurs, présente ici ses caractéristiques.

Réseau Stratégies Alimentaires-
Pourriez-vous nous décrire rapidement EMA ?

Jean Paul MINVIELLE- EMA est un logiciel de gestion et d'analyse de bases de données sur les prix, prenant en considération les autres variables relatives à la sécurité alimentaire. Il regroupe donc les fonctions qui nous ont semblé nécessaires, ainsi qu'aux utilisateurs qui le testent depuis 1987. EMA est donc articulé autour de trois fonctions principales :

- gestion de bases de données sur les prix,
- cartographie des prix et d'autres variables,
- analyses graphiques et projections à court terme des prix et des autres variables.

Sans entrer dans le détail de ces différentes fonctionnalités, il faut simplement savoir que nous avons particulièrement mis l'accent sur la sécurité et la facilité d'utilisation par des non-spécialistes.

R.S.A.- Comment en est on arrivé à cette conception?

J.P.M.- La réalisation d'EMA a débuté en 1986 pour répondre à des besoins d'information bien précis qui se manifestaient au Burkina-Faso en premier lieu, au Togo ensuite puis dans d'autres pays, dans le cadre de la mise

en œuvre des Systèmes nationaux d'Information sur les Marchés.

A cette époque, il s'agissait de réaliser un système informatisé simple permettant de constituer et de gérer les bases de données nationales sur les prix.

EMA a ensuite considérablement évolué, sous la pression des événements, pour passer peu à peu du stade de simple programme informatique destiné à résoudre un problème spécifique, à un logiciel complet intégrant à présent la gestion de bases de données, la cartographie, les représentations et analyses graphiques ainsi que des statistiques simples et des modèles mathématiques de prévisions à court terme utilisés pour le traitement de séries chronologiques. Actuellement, si le module de gestion de base de données est focalisé sur les prix, les autres modules acceptent tous les types de données (rendements, pluviométrie, bilans céréaliers etc...).

Cette évolution s'est faite en relation étroite avec quelques utilisateurs qui, dans différents pays, ont bien voulu servir de cobayes. En particulier, la Direction des Enquêtes et Statistiques Agricoles du Ministère du Développement Rural du Togo, qui utilise EMA depuis janvier 1988 pour gérer sa base de données nationale sur les prix des produits agricoles, a largement contri-

bué à faire d'EMA ce qu'il est actuellement.

R.S.A.- Il existe, dans le commerce, de nombreux logiciels permettant la gestion de bases de données, la cartographie, les analyses statistiques etc. Comment se situe EMA dans ce contexte ?

J.P.M. - Je prendrai un simple exemple pour vous éclairer. Vous savez en effet que ces logiciels commerciaux, en particulier les Systèmes de Gestion de Base de Données (SGBD) et les tableurs, comportent à l'heure actuelle toutes les fonctionnalités leur permettant de répondre pratiquement à tous les types de besoins auxquels peuvent avoir à faire face la plupart des utilisateurs. Cependant, il existe aussi des logiciels dédiés à des utilisations particulières : gestion de cabinet médical, facturation de PME..., programmes qui ne font rien qui ne pourrait être effectué avec des logiciels plus polyvalents. A la différence des seconds, ceux-là le font directement, sans manipulation, sous des formes standardisées dont la pratique a montré qu'elles étaient finalement les mieux adaptées. Ces logiciels spécialisés présentent l'avantage de permettre la capitalisation des expériences de tous pour proposer les procédures les mieux adaptées à la résolution des problèmes posés. Ils sont à la portée de tous, sans

qu'il soit nécessaire de suivre une formation particulière. Enfin ils combinent, d'une manière directement opérationnelle, des fonctions qui ne pourraient être obtenues que par l'utilisation combinée, et donc complexe, de différents logiciels. C'est le cas d'EMA qui permet à la fois la gestion de bases de données sur les prix, la représentation graphique et les prévisions à court terme, la cartographie, le tout étant d'une utilisation simple et sûre.

R.S.A. – Un des aspects importants d'EMA est donc cette capitalisation des expériences ?

J.P.M. – Tout à fait. Cet aspect de capitalisation méthodologique est totalement absent, et pour cause, des grands logiciels polyvalents du commerce. Ces logiciels évoluent dans le sens d'un accroissement de leurs performances, ceci s'accompagnant d'une complexité accrue. Dans EMA, des fonctions très diverses sont rassemblées (bases de données, statistiques, cartographie, analyses mathématiques et graphiques) mais limitées à ce que l'expérience a montré comme étant l'essentiel. Ce n'est pas un monstre, mais un instrument simple, fiable et adapté aux besoins.

Par ailleurs, la bonne information est rare, de même que les techniciens susceptibles de la générer. La capitalisation méthodologique est donc devenue une impérieuse nécessité. L'utilisation d'un instrument unifié, ayant fait ses preuves, est un des moyens d'optimiser la gestion de ressources limitées (matérielles et humaines). Je pense que beaucoup de chefs de service ou de bailleurs de fonds seraient très étonnés si on leur présentait des évaluations des coûts réels engendrés par l'écriture de programmes spécifiques par leurs agents. Contrairement aux apparences, tout cela n'est pas gratuit, même si ce n'est pas comptabilisé.

R.S.A. – Cette capitalisation conduit inévitablement à des méthodes de moins en moins diversifiées. Pensez-vous que ce soit positif ?

J.P.M. – Je pense tout d'abord qu'il ne faut pas exagérer l'importance d'EMA qui n'a en aucun cas la prétention de s'imposer, ni de devenir, en quelque sorte, un « étalon ». En fait, je retournerai quelque peu la question en disant

simplement qu'EMA, n'impose pas de normalisation des méthodes, mais permet cette normalisation. Cet aspect est particulièrement important pour les programmes sur lesquels nous travaillons actuellement, qui visent à la constitution de bases de données régionales (la région étant entendue ici au sens de regroupement de plusieurs pays) pour la maîtrise de la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest.

R.S.A. – Pourriez-vous nous préciser le contenu de ce programme régional ?

Il est dorénavant admis que les problèmes de sécurité alimentaire ne peuvent plus être posés au niveau d'un seul pays mais à celui de l'ensemble de la région ou de la sous-région dont il dépend. Ceci est particulièrement flagrant en Afrique de l'Ouest où des travaux récents ont montré l'importance des complémentarités « de fait » existant entre pays voisins, ainsi que l'impossibilité de définir et mettre en œuvre des politiques cohérentes sans que soit pris en considération l'environnement international. L'impact d'un pays comme le Nigéria sur ses voisins en est un exemple bien connu. Dans ces conditions, l'information nécessaire à la prise de décision ne peut plus être limitée aux seules limites géographiques du pays, mais doit englober la région qui l'entoure. Ceci a été reconnu lors de différentes réunions internationales, en particulier lors du séminaire tenu à Lomé par le CILSS et le Club du Sahel au mois de novembre 1989 sur les « Espaces Céréaliers Régionaux en Afrique de l'Ouest ». Notre projet est donc de profiter de la dynamique qui existe actuellement dans la mise en œuvre de systèmes nationaux d'information (SIM) pour ouvrir dès à présent la voie à la réalisation de systèmes régionaux d'information.

R.S.A. – Vous parlez implicitement de normalisation régionale des bases de données. N'y a-t-il pas dès à présent un certain nombre de difficultés à vaincre ?

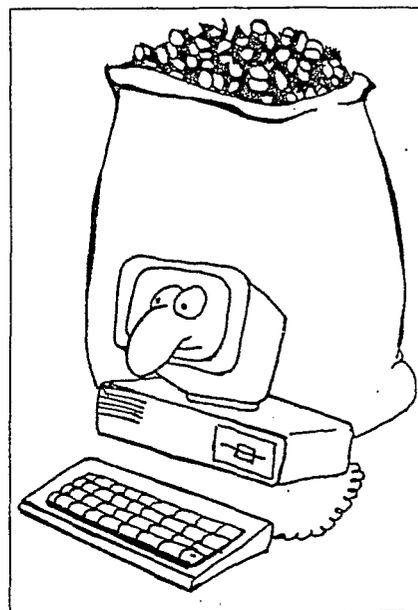
J.P.M. – Effectivement. En fait, la décision de réaliser ou non un tel système régional reviendra aux « politiques ». En ce qui nous concerne, nous avançons simplement deux arguments d'ordre technique pour s'y atteler dès maintenant.

Le premier est que la réalisation d'un Système Régional d'Information ne se fera pas « par hasard » en essayant, un jour futur, de fédérer au sein d'une banque unique des bases de données nationales totalement hétérogènes, tant au niveau des méthodes que des approches et des concepts. Une telle décision, si elle doit être prise, doit l'être maintenant.

Le second découle du premier : des Systèmes Nationaux d'Information se mettent en place un peu partout en Afrique de l'Ouest. C'est le moment ou jamais de profiter de cette dynamique pour mettre en commun ces expériences et organiser, dès le départ, les homogénéisations qui seront nécessaires pour la réalisation de systèmes régionaux. Cette démarche comporte deux avantages : tout d'abord de préparer le terrain pour les futurs Systèmes Régionaux d'Information qui, de toute façon, seront réalisés un jour, ensuite de permettre aux SIM les moins avancés de bénéficier des acquis de leurs voisins et de réaliser dans les meilleures conditions leurs propres systèmes.

R.S.A. – Vous pensez qu'il pourrait être risqué de remettre à plus tard cette fédération des Systèmes Nationaux dont vous parlez ?

J.P.M. – Tout à fait. Si cela n'est pas réalisé tout de suite, il sera en effet très difficile de faire accepter par les pays la modification de leurs Systèmes Nationaux en leur demandant d'adopter les nouvelles normes alors que leurs bases de données seront déjà constituées. Ce sera d'ailleurs une réaction



normale. L'homogénéisation des Systèmes Nationaux est déjà un défi dans les conditions actuelles, plutôt favorables, je doute fort des possibilités de réussite si cette opportunité est ratée.

R.S.A. – L'instrument informatique est puissant. Ne pourrait-on envisager d'effectuer ces normalisations par le biais de programmes spécifiques lors de la création de la base de données régionale ?

J.P.M. – Oui et non. Du point de vue de la technique informatique, oui. Il est effectivement possible de transporter des fichiers créés sous n'importe quel SGBD ou tableur et de les reformater dans un format unique, celui d'EMA par exemple qui est conforme au standard Dbase. C'est d'ailleurs une expérience que j'ai menée, et réussie, à partir des données sur les prix produites par le SIM du Mali. Ce sont cependant des opérations longues, fastidieuses et toujours risquées relevant plus du « bricolage » que d'une approche sérieuse du problème. Par ailleurs, qui prendra en charge ces manipulations permanentes dont une des conséquences sera de multiplier les transferts de données et les pertes de temps alors que certaines de ces informations (les prix en particulier) sont à obsolescence accélérée ? Enfin, il convient de mettre en place des systèmes durables, pas des demi-solutions qui seraient inévitablement abandonnées un jour ou l'autre. Méthodologiquement, par contre, la réponse est non car nous sommes confrontés à des typologies et des concepts souvent différents suivant les pays qui les conduit à collecter chacun une panoplie de données différente du voisin. En matière de prix par exemple : riz BB et RM40 dans un endroit, paddy et décortiqué dans un autre. Prix à la collecte et à la consommation ici, de regroupement et de détail ailleurs. Dans certains pays, la classification en zone déficitaire est déduite du niveau des prix (variable), dans d'autres ce sera une catégorie définie au départ (paramètre d'analyse). La liste des incompatibilités pourrait être longue. Bref, si les outils informatiques sont toujours interconnectables, ils ne sont qu'un contenant. Le problème essentiel pour la compatibilité des SIM, c'est que leurs contenus – le type d'information qu'ils collectionnent – sont différents les uns des autres, en l'état actuel des choses.

R.S.A. – Quel serait le « plus » d'une Banque de Données Régionale gérée par EMA par rapport à la publication de documents ou aux bases de données nationales telles qu'elles existent actuellement ?

J.P.M. – Nous avons conçu EMA de telle sorte qu'une telle Banque de données puisse devenir un véritable instrument d'information à la disposition de tous, à l'instar d'un livre qui serait devenu en quelque sorte, un peu plus « intelligent » que la moyenne puisque l'on pourrait en « façonner » la présentation à la demande.

Une des fonctions essentielles d'EMA est de permettre aux utilisateurs de traiter les données sous la forme convenant à leur problématique propre. En d'autres termes de répondre, sous la forme de tableaux, de cartes ou de graphiques, aux questions effectivement posées et ce, d'une manière immédiate. Avantage supplémentaire, l'information y est mise à jour de manière permanente, sans délai de traitement, d'impression, de publication, et sans intermédiaire.

Par rapport aux bases de données actuelles, la différence est que, par la normalisation de l'information sous un format unique, celle-ci devient automatiquement plus abondante puisqu'elle débordera les limites d'un seul pays et touchera différents domaines. Ceci, combiné aux fonctionnalités spécifiques d'EMA, permet d'envisager son installation dans différents services, ministères, projets etc. où il serait directement consultable et jouerait ce rôle que l'on pourrait qualifier, en simplifiant, d'« ouvrage de référence ».

Cet aspect « instrument d'information à la disposition de tous », entre autres, différencie EMA des logiciels commerciaux.

R.S.A. – Vous faites implicitement référence aux transferts de données. Comment envisagez-vous ces communications d'un pays à l'autre ?

J.P.M. – L'Afrique de l'Ouest bénéficie depuis peu de la mise en place de réseaux de communication entre ordinateurs. Désignés souvent sous le terme générique de X-PAC (SENE-PAC au Sénégal, TOGOPAC au togo, TRANSPAC en France etc.) ces réseaux sont interconnectés entre eux et permettent pratiquement un accès mondial à l'information. La Mission

technique Informatique de l'ORSTOM conduit actuellement un projet expérimental baptisé RIO, visant à relier différents centres informatiques situés en Afrique de l'Ouest à nos centres métropolitains. Nous pourrions ainsi, dans un premier temps, bénéficier de cette infrastructure pour tester nos transmissions régionales.

R.S.A. – Existe-t-il d'autres utilisations possibles d'EMA que les applications sur lesquelles vous travaillez actuellement ?

J.P.M. – Oui, elles sont, à mon avis, multiples et ouvertes: les utilisations liées exclusivement à l'instrument informatique et celles découlant de l'instrument complété par les informations qui y ont été introduites (c'est-à-dire la Base de Données Régionale). En tant qu'instrument informatique, EMA peut être utilisé à différents niveaux : dans les institutions nationales ou régionales, dans les projets de développement etc. Des demandes m'ont également été formulées pour des utilisations d'enseignement en milieu universitaire.

Si l'on ajoute à l'instrument l'information qui y sera progressivement stockée, on passe à un tout autre niveau, EMA devenant en quelque sorte un atlas, un ouvrage de références informatisé. C'est ainsi que des syndicats de commerçants et des chambres de commerce ont pu manifester leur intérêt pour le système EMA. Ils ne seront certainement pas les seuls et l'on peut facilement imaginer des utilisations dans l'enseignement, permettant de combiner à la fois formation informatique, introduction aux méthodologies de l'information, aux analyses cartographiques et statistiques, et travaux didactiques sur les données réelles concernant le pays ou sa région.

R.S.A. – EMA est appelé à évoluer ?

J.P.M. – Je l'espère. C'est tout au moins notre intention, sous réserve que les utilisateurs soient suffisamment présents pour justifier les développements dont certains sont déjà dans nos cartons. Cette collaboration avec les utilisateurs est pour moi un aspect fondamental du projet.

ORSTOM, 213 rue La Fayette, 75010 PARIS.
Tél. (1) 48.03.77.77 - Fax (1) 48.03.08.29
IXEL, 123 à 129 Grande Rue, 92310 SEVRES.
Tél. (1) 45.07.90.77 - Fax (1) 45.34.45.16

LE BULLETIN DU RÉSEAU

STRATÉGIES ALIMENTAIRES

O.R.S.T.O.M. Fonds Document
N° : 34967 et 1
Cpte : B

Editorial

LA CHARTE SUR LE GRIL

Février 1990 : les pays sahéliens et les donateurs adoptent la Charte de l'aide alimentaire à Bissau. L'objectif : intégrer l'aide dans le dispositif de sécurisation alimentaire en privilégiant le développement et la valorisation des productions locales par des politiques incitatives, la fluidification des marchés internes, le ciblage des aides alimentaires et la gestion des importations.

Un an après, les conditions sont réunies pour tester la volonté réelle des Etats de respecter leurs engagements. La Charte n'est pas contraignante et tant la crainte d'une pénurie céréalière au Sahel que l'effondrement des cours mondiaux de céréales pourraient bien réactiver les tentations des uns et des autres de revenir aux pratiques d'hier : dégager le marché mondial confronté à une stagnation de la demande, contourner le risque de pénurie en multipliant les demandes d'aides. La baisse des prix internes qui en découlerait ne pourrait qu'être bien accueillie par des consommateurs urbains en proie à la dégradation des revenus.

Vigilance... !

SUPPLÉMENT la lettre de Solagrail

n° 36
Janvier/ Février 1991

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| ☛ Editorial | 1 |
| ☛ Brèves | 2 |
| ☛ Gatt: risque et chance pour les ACP | 3 |
| ☛ Elevage : le Burkina pense relance | 6 |
| ☛ Bénin une situation contrastée | 8 |
| ☛ Sahel 91 insécurité alimentaire | 10 |
| ☛ Les Ministres africains relancent l'intégration régionale | 13 |
| ☛ EMA qui es-tu ? | 15 |
| ☛ La CEE et la sécurité alimentaire | 18 |
| ☛ Ouvrages, Synthèses, Etudes | 22 |
| ☛ Publications Abonnement | 24 |

Ce supplément rend compte de l'activité du réseau Stratégies Alimentaires et est destiné à l'ensemble de ses membres. Il est publié avec l'appui du ministère français de la Coopération et du Développement.