

# Activités de traitement, de diffusion et d'archivage des données à AFRISTAT<sup>1</sup>

Octobre 2009

## *1. Introduction*

AFRISTAT est une organisation internationale créée par un traité signé le 21 septembre 1993 à Abidjan. Il compte aujourd'hui 19 Etats membres : Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cap Vert, Cameroun, Centrafrique, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée, Guinée Bissau, Guinée Equatoriale, Mali, Niger, Sao Tome et Principe, Sénégal, Tchad et Togo.

AFRISTAT a pour mission de contribuer au développement des statistiques économiques, sociales et de l'environnement dans les Etats membres et de renforcer leurs compétences dans ces domaines. Il conseille les services statistiques et économiques des Etats membres, notamment les Instituts nationaux de statistique et soutient leurs actions. Il dispose de pouvoirs réglementaires dans le domaine de l'harmonisation des concepts, des normes et des méthodes statistiques.

Les domaines suivants de la statistique publique sont pris en charge par l'équipe d'experts de la Direction générale : comptabilité nationale, macroéconomie, conjoncture économique, enquêtes auprès des ménages, statistiques d'entreprises, statistiques des prix, statistiques agricoles, démographies et statistiques sociales, organisation institutionnelle, bases et banques de données, diffusion des données, documentation, informatique, etc.

Le rôle d'Afristat est d'appuyer les services statistiques des Etats membres dans leurs activités de production statistique selon les normes, les concepts et les méthodologies internationaux. A cet effet, les moyens d'action sont des missions d'appuis directs sur le terrain, des appuis-conseils à distance, des ateliers et séminaires de formation. Par ailleurs, Afristat agit aussi comme bureau d'exécution technique pour la mise en œuvre de certains projets communautaires au bénéfice de ses Etats membres ou non. Afristat intervient aussi dans la formation initiale en dispensant des cours dans les écoles de statistique du réseau CODESA (Abidjan, Dakar et Yaoundé) et en encadrant les élèves en stage en cours de formation.

Les activités d'AFRISTAT dans le domaine du management de l'information statistique consistent au soutien à toutes les chaînes de production de l'information statistique ; que ce soit pour les enquêtes auprès des ménages, les recensements (saisie, apurement, tabulation et analyse), de la diffusion et de l'archivage des données et des autres statistiques économiques : comptabilité nationale, statistiques d'entreprises, statistiques des prix, etc.

Tous les domaines de la statistique manipulent les données brutes pour produire de l'information statistique ; et cela grâce aux techniques de management de l'information avec des outils informatiques spécifiques et adaptés.

Comme dans toutes ses activités, AFRISTAT cherche à proposer aux bénéficiaires de ses actions de management de l'information des normes et méthodes harmonisées.

## *2. La gestion des données dans les différents domaines statistiques*

### **Indice harmonisé des prix à la consommation**

AFRISTAT a apporté son appui technique à la Commission de l'UEMOA pour la mise en place d'un indice harmonisé des prix à la consommation des ménages des Etats membres de l'UEMOA, base 1996. CHAPO, une application informatique spécifique a été développée à cette occasion et a permis d'assurer jusqu'à maintenant la production régulière et à temps des indices des prix de bonne qualité dans les pays. Cet outil est ensuite implanté dans les pays de la CEMAC depuis 2000 et dans d'autres pays hors zone Franc ; à savoir la Guinée, la Mauritanie et la République démocratique du Congo.

---

<sup>1</sup> Par Freeman Amegashie, Coordonnateur du département des appuis stratégiques et de la diffusion à AFRISTAT.

Cette application comporte des modules qui permettent de réaliser toutes les opérations de la chaîne de production d'un indice des prix selon la méthodologie harmonisée et qui garantissent la qualité de l'indice. Elle permet de décrire l'ensemble de la collecte, de générer les questionnaires pour chaque enquêteur, de réaliser ensuite la saisie et l'apurement des données, de faire les traitements et de produire une publication. Elle permet de disposer d'une base de données des prix.

Depuis 2007, AFRISTAT appuie la commission de l'UEMOA dans le projet de rénovation des indices de prix harmonisés des prix à la consommation. La nouvelle base est l'année 2008 et une nouvelle application est en cours de développement pour remplacer CHAPO. Cette mutation est nécessaire pour tenir compte des changements méthodologiques et des avancées technologiques. Elle devrait être disponible fin 2010.

Il est à noter que les bases de données des prix ne sont pas accessibles en ligne. L'archivage des bases est réalisé au niveau de chacun des pays. Toutefois, AFRISTAT conseille aux pays de lui confier des copies de sauvegarde, mais cela n'est pas fait par tous les pays.

### **Comptabilité nationale**

Dans le domaine de la comptabilité, AFRISTAT travaille depuis sa création à l'accompagnement des Etats à l'adoption et la mise en œuvre du SCN93. Cet accompagnement se fait à travers la mise en œuvre du module d'aide à l'élaboration des comptes nationaux ERETES. Ce module est implanté dans plus d'un dizaine d'Etats membres d'AFRISTAT et permet la production régulière des comptes nationaux. Un accompagnement des comptes nationaux par les informaticiens est réalisé. Les développements informatiques de nouvelles fonctionnalités du module sont supportés par Eurostat.

Avec le passage au SCN 2008, des développements seront réalisés pour adapter le module aux nouvelles spécificités et exigences méthodologiques. AFRISTAT s'impliquera davantage dans cet accompagnement.

Il est à noter qu'AFRISTAT ne dispose pas d'une banque de données des comptes nationaux ; mais que les agrégats de comptabilité nationale comme les autres indicateurs statistiques produits par les pays sont collectés et enregistrés dans la base de données socioéconomiques d'AFRISTAT (AFRILDB) qui permet d'alimenter régulièrement les tableaux du site Internet.

### **Statistiques d'entreprises**

Le Conseil des Ministres d'AFRISTAT d'avril 2009 a adopté deux règlements relatifs aux statistiques d'entreprises. Ils concernent la mise en place de répertoire national d'entreprises à des fins statistiques et l'élaboration d'un indice harmonisé de la production industrielle.

Des travaux sont en cours pour améliorer l'existant et proposer aux pays des outils informatiques pour la mise en place de ces deux systèmes statistiques. De même, le développement d'une application harmonisée de traitement des déclarations statistiques et financières est prévu dans le programme de travail d'AFRISTAT. Quelques modules spécifiques ont été développés pour certains pays, mais il est souhaitable qu'un module de base soit élaboré et qu'on puisse l'adapter à moindre coût à la situation de chaque pays.

Dans ce domaine, les outils harmonisés n'existent pas encore. Il s'agit de chantiers qui n'avaient pas pu démarrer depuis la mise en place de l'Observatoire. Nous espérons que ces produits seront bientôt disponibles pour appuyer les pays dans leurs efforts.

### **Recensement de la population et enquêtes auprès des ménages**

En vertu du principe de subsidiarité ; les appuis apportés par AFRISTAT aux Etats membres dans ce domaine ont couvert pour l'essentiel les enquêtes auprès des ménages ; les autres enquêtes telles que l'enquête démographique de santé (EDS), le Multiple indicators cluster survey (MICS), le QUIBB

sont laissées aux organismes spécialisés que sont Macro International, l'Unicef et la Banque mondiale.

AFRISTAT a appuyé les Etats sur les enquêtes sur les dépenses des ménages, les enquêtes emploi et les enquêtes sur le secteur informel. Entre 2001 et 2003, AFRISTAT a mis en œuvre le projet PARSTAT de l'UEMOA d'enquête sur le secteur informel dans la principale agglomération de sept de huit pays de l'UEMOA. Il s'agissait d'une enquête de type 1-2-3 organisée simultanément dans ces villes. Des appuis ont été apportés aussi à d'autres pays de façon individuelle dans la réalisation de leurs enquêtes (Cameroun, Congo, Guinée, Mali, Mauritanie, Tchad, etc.). En 2008, Dans le cadre du projet de rénovation des indices harmonisés des prix à la consommation des Etats membres de l'UEMOA, AFRISTAT a organisé les enquêtes sur les dépenses des ménages qui permettent de fournir entre autres les coefficients de pondération des indices.

Dans la majorité des cas, la démarche de l'Observatoire consiste à élaborer les questionnaires, le manuel d'enquêteur, le manuel du contrôleur, le plan de sondage, le masque de saisie contrôlée, les programmes d'apurement des données et les programmes de tabulation et d'analyse. AFRISTAT fournit aussi la maquette de publication. Un accompagnement sur terrain et en ligne est fait dans tous les cas.

AFRISTAT a opté pour l'association de CsPro et SPSS pour l'exploitation des données d'enquête.

Pour la saisie et le contrôle des données, AFRISTAT a développé des modules sous CsPro pour les deux grands types d'enquête (1-2-3 et dépenses) que les pays adaptent à leur cas particuliers.

L'apurement des données est fait en partie avec CsPro et surtout avec SPSS. L'agrégation et la tabulation des données sont réalisées avec SPSS.

Il faut noter que STATA est parfois utilisé pour le traitement des données à la place de SPSS, cela dépend de la maîtrise des experts nationaux.

Les bases de données d'enquêtes existent le plus souvent sous les trois formats : CsPro, SPSS et STATA. Bien que pour la plupart disponibles à AFRISTAT, ces bases de données sont propriété des Etats et ne peuvent être diffusées sans leur accord.

### **Banque de données d'enquêtes**

Mis à part une ancienne expérience d'archivage de données (SDAP/DADE) avec la Banque mondiale vers la fin des années 90, ces dernières années, deux systèmes majeurs ont été proposés par AFRISTAT à ses Etats membres avec l'appui des partenaires. Il s'agit du Data Management Toolkit et Integrated Management information system (IMIS).

En matière de banque de données, AFRISTAT a contribué à la diffusion de l'outil Data Management Toolkit avec le concours de la Banque mondiale, ADP et IHSN pour l'archivage des données et métadonnées des enquêtes. Deux séminaires régionaux de formation ont été organisés ainsi que des appuis ont été apportés lors des formations nationales dans le cadre du projet ADP. Ils ont permis de former un cadre pour chacun des 20 pays participants et une vingtaine de cadres des services sectoriels de statistiques dans le cadre des ateliers nationaux.

AFRISTAT a réalisé l'archivage avec le Toolkit des enquêtes sur le secteur informel du PARSTAT-UEMOA et l'enquête sur la consommation des ménages du Congo (ECOM2005), et a démarré l'archivage de toutes les enquêtes de la Guinée.

Il encourage les pays à intégrer cette démarche dans la chaîne de réalisation de toute enquête statistique dans les pays. A titre d'exemple, l'archivage a été inscrit comme une activité du volet enquête du Projet de rénovation de l'IHPC-UEMOA. Mais, cette préoccupation est entravée dans la plupart des pays par la faiblesse de ressources humaines formées aux techniques d'archivage impliquées dans le projet. La solution adoptée par d'autres pays consiste à ce que tous les travaux d'archivage de données soient de la responsabilité du service « informatique » de l'Institut (cas du Sénégal). Cette solution est aussi freinée par le manque de collaboration entre les services.

En ce qui concerne la plateforme de diffusion des enquêtes, (NADA), catalogue nationale de données d'enquêtes, elle est aussi mise en œuvre par AFRISTAT qui a reçu une formation en la matière, en même temps qu'un petit groupe de consultants africains en décembre 2008. Des appuis ont été apportés à quelques Etats dans ce domaine. Cette activité est surtout mise en œuvre par le projet ADP (PARIS21).

L'autre système très intéressant proposé aux Etats est IMIS/REDATAM. AFRISTAT a organisé avec le UNFPA une formation à IMIS (Integrated Management Information System) à l'attention des experts d'AFRISTAT et ceux de quelques pays. Avec cet outil, les bases de données du recensement de la population ou d'autres enquêtes prenant en compte la dimension « géographique » seront plus valorisées.

Ces deux outils, Toolkit et IMIS/REDATAM, permettent de diffuser sur Internet les bases de données de d'enquêtes ou de recensements.

AFRISTAT s'intéresse aussi à tous les nouveaux outils permettant la valorisation des données ; à cet effet, il co-organisera avec la Division statistique des Nations unies en novembre 2009 une conférence à Bamako sur le système CensusInfo pour l'analyse et la publication des données des recensements généraux de la population.

### **Base de données**

En ce qui concerne les bases de données, AFRISTAT a adopté la 2gLDB de la Banque mondiale depuis 2000 au niveau de la Direction générale. Par la suite, la stratégie retenue était d'aider les INS à mettre en place une base de données socio-économique centralisée de type LDB. Cette base de données centralisée et unique pour l'ensemble du système statistique national devrait être alimentée par les indicateurs des bases de données sectorielles existantes à l'aide d'interfaces appropriées.

A la date d'aujourd'hui, un projet financé par la Banque mondiale a permis d'installer la 2gLDB à AFRISTAT et dans 3 pays pilotes (Cameroun, Gabon et Mauritanie). Le Sénégal dispose également de la 2gLDB, installation réalisée directement par la Banque mondiale.

AFRISTAT a développé un outil (AFRIPUB) pour la publication automatisée de rapports (annuaire, pays en chiffres, etc.). Aujourd'hui, le Bulletin de données conjoncturelles des Etats membres d'AFRISTAT (BDCEA), disponible sur le site Internet d'AFRISTAT est généré automatiquement par cet outil en format PDF. Il en est de même des données conjoncturelles hebdomadaires diffusées sur le site d'AFRISTAT en format html. Un système permettant à l'internaute d'interroger la base sera opérationnel avant la fin de l'année 2009.

AFRISTAT a mis aussi en place ce système de base de données 2gLDB au Département des politiques économiques et de la fiscalité intérieure de la Commission de l'UEMOA.

En 2010, AFRISTAT a prévu une migration de la 2gLDB vers le Data Collection System (DCS) et la Data Platform (DP), nouveaux outils produits par la Banque mondiale.

Pour les pays membres, il s'agira pour AFRISTAT de former les gestionnaires de bases de données dans les INS et de faire une étude de faisabilité d'implantation du DP et aussi pour envisager les liens et les interfaces possibles avec d'autres types de bases de données nationales.

### **Les autres bases de données de données**

Dans le cadre de la composante statistique du Programme d'appui de la France à la CEDEAO, AFRISTAT et le Secrétariat de la Commission de la CEDEAO appuient les pays à améliorer leurs bases de données et la diffusion. La base de données de la CEA, StatBase, a été choisie et est en cours d'installation dans les Etats membres de la CEDEAO. Des ateliers de formation ont été organisés au cours des deux années 2008 et 2009.

DevInfo, est la base de données adaptée au suivi des indicateurs contenus dans les documents de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP) et des indicateurs des objectifs du millénaire pour le développement. L'Unicef a appuyé beaucoup de pays à développer la version nationale de DevInfo. Bien que pas très impliqué dans le développement de cet outil dans les pays, AFRISTAT a co-organisé avec l'Unicef un atelier de formation des gestionnaires des bases en 2006.

En ce qui concerne CountrySTAT, la base de données des statistiques agricoles développée par la FAO, AFRISTAT a participé à la formation des administrateurs à Rome et à la réunion de restitution dans le cadre de l'étude de faisabilité du SIAR de l'UEMOA à Dakar en 2008. AFRISTAT est en train d'étudier les synergies possibles à développer avec les autres outils diffusés par AFRISTAT. Cette activité est inscrite dans le programme de travail à venir.

### **Sites Internet de la Direction générale et des INS des Etats membres d'AFRISTAT**

En matière de diffusion, AFRISTAT s'est doté d'un Site Internet depuis près de 10 ans et a appuyé l'ensemble des INS des Etats membres à construire leurs sites en 2004. Dans ce cadre, il a assuré la formation des cadres des instituts nationaux de statistiques et offre l'hébergement de ces sites. Dans le cadre de la composante statistique du Programme d'appui de la France à la CEDEAO, il a appuyé aussi les Etats membres de la CEDEAO (non membres d'AFRISTAT) pour la construction ou l'amélioration de leurs sites. Un atelier spécifique a été organisé à leur intention en 2008 et un suivi constant est assuré pour les sites.

Des problèmes persistent toutefois dans la gestion des sites. L'utilisation de ce nouvel outil comme support de diffusion n'est pas encore rentrée dans les habitudes des statisticiens qui ne l'ont pas encore totalement adopté. Certains affichent même une certaine méfiance vis-à-vis de celui-ci et refusent de fournir des informations pour sa mise à jour.

AFRISTAT assure l'appui à la maintenance de ces sites nationaux et encouragent les pays à adopter les nouvelles technologies pour rendre plus vivants leurs sites. De son côté, AFRISTAT, selon une fréquence régulière de deux ans, s'apprête à mettre en ligne une version modernisée de son propre site.

Pour améliorer la communication et la diffusion des Instituts nationaux de statistique, AFRISTAT et l'INSEE ont obtenu de la Banque mondiale le financement du Projet « Du Chiffre à l'information : comment mieux communiquer sur Internet ? ».

Ce projet devrait permettre de former les statisticiens et économistes des INS à l'écriture pour le net pour valoriser leurs productions ; et aussi la mise en ligne d'une plate-forme éditoriale collaborative où chaque INS aura un espace privatif. Les activités ont démarré depuis 2008 et se poursuivront jusqu'en 2011.

### **Cartographie de la pauvreté**

En 2006, AFRISTAT a démarré l'utilisation de l'analyse cartographique comme autre moyen de valorisation des données statistiques, notamment les données d'enquête. A cet effet, il a organisé un atelier pour former les membres du futur réseau d'analyse de la pauvreté. Cela devrait permettre la production par les pays, de cartes thématiques à mettre à la disposition des utilisateurs et des décideurs afin d'alimenter les réflexions sur les questions de réduction de la pauvreté. Cette activité connaît actuellement une certaine léthargie et devra être relancée.

### **Nouveaux matériels et logiciels de gestion des données**

AFRISTAT se tient au courant des nouveautés en matière de matériel technologique dans le domaine de gestion des données. AFRISTAT a abrité, en novembre 2008, un atelier des Nations unies où les nouveaux équipements de numérisation des données des recensements généraux de la population et de l'habitat ont été présentés. Il suit avec grand intérêt les expériences d'utilisation de PDA pour la saisie à distance. En ce qui concerne les équipements et logiciels de numérisation dont les coûts semblent un facteur bloquant, il faut étudier la possibilité pour les pays de mutualiser les moyens en

organisant la programmation des activités de façon à permettre une utilisation partagée par les pays des équipements chèrement acquis ainsi que des ressources humaines formées à cet effet.

De façon globale, pour toutes ses activités, AFRISTAT encourage ses Etats membres à utiliser les logiciels les moins coûteux et même gratuits. Nos pays n'ont pas toujours les moyens d'acquérir les nouvelles versions des logiciels ou tout simplement de payer des renouvellements de licences d'utilisation.

## **Conclusion**

La problématique de gestion des données en vue de leur mise à disposition des utilisateurs est à étudier dans le contexte des moyens technologiques disponibles au sein des systèmes statistiques nationaux. Dans le contexte du suivi des politiques de réduction de la pauvreté et des objectifs du millénaire pour le développement, il est nécessaire que soit organisé au niveau de chaque pays un système d'information permettant d'alimenter une base de données fédératrice devant fournir aux acteurs du développement des informations pertinentes et actuelles. Les sources officielles des données doivent être bien identifiées et les moyens doivent être trouvés pour permettre aux fournisseurs de réaliser les opérations nécessaires à l'alimentation régulière de la base de données. Des outils appropriés doivent être mis à la disposition de tous les producteurs de données du système statistique de façon à leur permettre de travailler avec efficacité. Les statisticiens doivent être formés aux nouvelles technologies de l'information et de la communication et aussi à l'écriture sur le net afin de mieux valoriser par l'écrit les chiffres qu'ils produisent. Enfin, les législations nationales en matière de données statistiques devraient permettre leur utilisation pour plus d'analyse par d'autres spécialistes que les producteurs.