

LES ENJEUX EN MATIERE D'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DANS UN PAYS EN DEVELOPPEMENT LE CAS DE MADAGASCAR

Juliette RATSIMANDRAVA

Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique
CIDST/MRSTD, B.P. 6224, Antananarivo, Madagascar

RESUME

Trois années après la création du CIDST (Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique), cet article dresse le bilan des réalisations et en tire les leçons pour l'avenir.

ABSTRACT

Three years after the creation of CIDST (Technical and Scientific Information and Documentation Center, this article presents the achievements and draws the lessons for the future.

INTRODUCTION

Depuis 1984, Madagascar a de nouveau marqué sa volonté d'aller de l'avant pour mettre la science au service du développement par la mise en place du Ministère de la Recherche Scientifique et Technologique pour le Développement (MRSTD), dont les premières activités ont abouti à la restructuration et au renforcement des anciens organismes de recherche et à la création de nouvelles institutions de recherche visant à cerner de plus en plus les besoins vitaux de la population.

Au nombre de priorités fixées alors, des enquêtes, études, inventaires ont été menés sur la situation de l'IST à Madagascar, des objectifs nouveaux ont été définis et les efforts ont conduit à la création du Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique (CIDST) en Mai 1987¹.

Le programme de mise en place de ce Centre est à la fois inscrit dans la politique générale de l'Etat et entre dans le cadre des Programmes d'investissements publics et des Programmes intégrés de recherche pour le développement. Dans ce cadre, l'IST permet de rentabiliser l'utilisation du potentiel existant en matière scientifique et technique et de diffuser les résultats de la recherche.

Des moyens importants sont mis à la disposition du CIDST tant du point de vue du financement que des moyens humains. Le budget de fonctionnement du CIDST en 1990 représente environ 8% du budget total du MRSTD. Sur 80 agents, on note une vingtaine de cadres de niveau supérieur dans diverses disciplines.

Le CIDST s'est doté d'une structure destinée à répondre aux objectifs qui lui ont été assignés. Il ne travaille pas seul, mais collabore avec d'autres institutions notamment dans le cadre de réseaux documentaires fonctionnels depuis 1989. Enfin, il forme également ses utilisateurs.

EXPERIENCES

Après trois années de fonctionnement, le CIDST peut-il aujourd'hui parler de ses expériences? Jusqu'en Juillet 1990, 6487 ouvrages ont été enregistrés, 724 rapports, 1433 thèses et 710 titres de périodiques. Près de 2000 microfiches de travaux réalisées par les organismes (ORSTOM-CIRAD-BDPA) sont en attente. De nombreux produits documentaires ont été réalisés (Répertoire des chercheurs, bulletins bibliographiques, divers catalogues). En plus de ces produits documentaires, le Centre édite et publie les périodiques suivants:

- Recherches pour le développement (série sciences de l'homme et de la société, série sciences biologiques, série sciences technologiques);
- Le journal du chercheur;
- Archives de Centres nationaux de recherche.

De nouvelles collections sont en préparation pour paraître cette année: Collection scientifique de Madagasikara et Collection Médecine.

Environ 17000 références sont disponibles dans la Banque de données, portant sur le fonds CIDST et ceux des Unités documentaires inventoriées. Le CIDST fournit également des prestations de service: Informatisation d'unités documentaires de ministères et d'institutions de recherche, reclassement de fonds, formation en informatique documentaire

Au niveau des utilisateurs, la demande ne cesse de s'accroître. L'éventail des sujets concerne principalement les sciences agricoles (27% de la demande, techniques de cultures comme le riz, blé, maïs..., apiculture, oviiculture, alimentation animale, technologies alimentaires, technologies appropriées), les sciences sociales (24%, gestion de l'entreprise, marketing, création ou rentabilisation des PME-PMI), les sciences technologiques (20%, technologie chimique, huiles essentielles, énergies renouvelables, informatique, technologie des matériaux), les sciences biomédicales (15%, maladies infectieuses - paludisme, SIDA-, plantes médicinales, pharmacologie) et les statistiques (13,5% de la demande exprimée).

Le souci constant des utilisateurs est d'avoir des informations, des données immédiatement exploitables. Dans cette perspective les cadres du CIDST ont fourni un travail supplémentaire en collectant les informations auprès des Centres

de documentation, services ministériels, entreprises, sociétés, artisans ou auprès de personnes privées. Ces enquêtes ont permis l'élaboration de fiches techniques ou des statistiques.

La constitution de références bibliographiques a connu un regain d'activité. A cela s'ajoute la diffusion sélective de l'information et l'interrogation de banques de données à l'extérieur à partir du Minitel dont dispose le Centre. L'expérience acquise pendant la constitution du Fichier central confirme la nécessité d'une collaboration avec les autres centres d'information spécialisés de Madagascar. La réalisation de cette coopération permettrait de concevoir un véritable réseau d'IST dans lequel le CIDST jouerait le rôle de coordonnateur. Une charte du réseau, définissant les procédures communes et les responsabilités respectives, a été établie et a permis le démarrage des activités en coopération : le réseau multidisciplinaire MIREMBY, des réseaux spécialisés (MAMPITA sur les sciences agricoles, BETAFITA sur les sciences technologiques). D'autres réseaux sont en cours de constitution, comme le réseau en sciences sociales et le réseau en sciences biomédicales.

Les réseaux sont constitués dans le but de faciliter l'accès des chercheurs à l'IST. Les informations suivantes, à titre d'exemple ont déjà été fournies par le CIDST: références et synthèses bibliographiques sur le paludisme, sur les techniques appropriées appliquées à Madagascar par secteur thématique, sur les problèmes liés aux sources et à l'exploitation de l'énergie (énergie solaire, foyers améliorés, biogaz), sur les actions sur le développement menées à Madagascar pendant une période déterminée. Les activités des différents réseaux malgaches sont menées à bien en suivant les résultats et l'expérience obtenus dans le cadre d'autres projets internationaux de systèmes et réseau: d'IST comme PADIS, AGRIS, INFOTERRA et INTIB.

Le dernier volet est consacré à la formation des utilisateurs du système. Face à une situation nouvelle et surtout à des ressources encore mal connues et sous exploitées, le Centre estime urgent et prioritaire de former et familiariser ces utilisateurs avec son système d'IST, dont l'exploitation doit être développée pour justifier les importants moyens humains et financiers investis. C'est ainsi qu'un programme continu de formation et de sensibilisation des utilisateurs est poursuivi depuis 1988. Une autre démarche a été adoptée pour sensibiliser et familiariser les chercheurs en sciences sociales avec les structures du CIDST: quatre ateliers ont été créés pour permettre des échanges entre chercheurs sur les domaines suivants: urbanisme et santé; expression, pouvoirs et développement; écosystèmes et sociétés humaines ; environnement urbain ; problème fonciers.

LES BESOINS DU PAYS

Le bilan des activités du CIDST fait apparaître des réalités nouvelles, des besoins nouveaux. En effet, le pays est aujourd'hui en phase de mutation économique, politique, sociale, scientifique et technologique. Cette mutation a

engendré une volonté certaine de mesurer les acquis en particulier ceux de la recherche. Des synthèses, des guides, des inventaires touchant divers secteurs ont été élaborés, émanant d'organismes très divers et transparaissant à travers les quelques titres parus ces deux dernières années (voir encadré ci-dessous). Les demandes exprimées au sein du CIDST confirme cette phase de mutation: 13,5% de celles-ci sont axées sur des données brutes immédiatement exploitables.

Recensement national de l'agriculture et système permanent des statistiques agricoles.
Recensement national des établissements et enquêtes préliminaires sur l'emploi.
Répertoire du personnel des organisations participant aux programmes des Nations Unies-RDM
Etude sectorielle : population.
Etude de la flore forestière
Enquêtes entomologiques préliminaires aux environs d'Antananarivo, Mahatsinjo, Marovoay.
Annuaire et Guide des affaires
Annuaire des compétences nationales au niveau des bureaux d'études des cabinets d'expertise comptable d'audit et de conseil en gestion a Madagasikara.
Annuaire national de la République Démocratique de Madagasikara.
Guide d'application du manuel de procédures et de suivi de la comptabilité des crédits de fonctionnement et du Fonds National de développement et d'équipement du budget général de l'Etat.
Les artisans recensés à Madagasikara
Inventaire des ONG à Madagasikara
Inventaire des ressources naturelles
Inventaire de la documentation disponible a Madagasikara
Projets de coopération bilatéraux et multilatéraux (1980-89)
Evaluation des besoins en cadres halieutiques
Plan directeur de la recherche agricole
Bilan de la recherche agricole
Introduction d'espèces exotiques a Madagascar (inventaire des ressources ligneuses).

Il s'avère donc nécessaire de satisfaire cette nouvelle demande en réalisant des études pour vaincre les velléités de rétention de l'information freinant tout le processus mis en marche. Les statistiques occupent une place prépondérante. Par ailleurs, des utilisateurs se heurtent à la carence de certaines données vitales pour l'application de la science. Un exemple nous est fourni par l'évaluation des technologies du biogaz effectuée par Alain Ranaivosoloarimalala² qui fait

ressortir les difficultés à surmonter pour que la science parvienne aux opérateurs du développement :

-d'une part, la réalisation d'une technologie exige la connaissance des conditions spécifiques dans lesquelles s'appliquera celle-ci. Les critères économiques, sociologiques, géographiques et les matériaux disponibles sur place doivent être pris en considération pour déterminer le choix d'un digesteur pour ce cas précis. Les facteurs technologiques ne suffisent pas toujours.

-d'autre part les expériences faites dans divers pays sont à prendre en considération à titre d'information mais ne doivent pas être copiées aveuglément.

Si la phase de mutation actuelle engendre ce qui a été dit précédemment, elle nous oblige à de nouvelles perspectives.

PEPSPECTIVES

L'IST est une ressource nationale et internationale; le progrès scientifique et technique dépend en grande partie de la maîtrise et de l'accès à cette ressource et de son utilisation efficace, avec l'information économique, sociale et culturelle; elle constitue un facteur primordial d'accélération du développement. Ceci est d'autant plus vrai pour les pays en développement où la recherche doit être axée sur les problèmes auxquels la population est confrontée. Le CIDST doit insister sur sa position et rajouter à sa politique globale les points suivants :

1. Les liens avec les institutions de développement et les opérations de développement doivent être renforcés pour améliorer les échanges d'information, l'identification des problèmes de développement, et la détermination des priorités de la recherche. Cet objectif ne peut être atteint que si les documents produits par ces organismes sont diffusés à grande échelle, et que si les études faites par ces derniers contiennent les données de base déterminantes qui permettent l'action effective.

2. Tout utilisateur d'information doit disposer de statistiques satisfaisantes c'est-à-dire fiables, exhaustives, actualisées: les entreprises, les groupements de paysans, les artisans doivent connaître avec exactitude les paramètres de leur environnement pour pouvoir agir avec efficacité en matière de production, d'investissement, d'emploi. Pour y parvenir, il serait souhaitable qu'une collaboration étroite s'instaure entre les organisations économiques, les entreprises, et les centres d'information. Il s'agit de bannir les réticences qui ont prévalu jusqu'à aujourd'hui.

Pour pallier l'absence de références, de données sur les pays en développement dans les banques de données internationales, il serait souhaitable de reconsidérer les critères de sélection, la vision occidentale ne favorisant pas toujours les pays périphériques. En tout état de cause, une nouvelle stratégie devrait permettre d'assister l'utilisateur non seulement en amont de son travail mais également en aval, domaine souvent négligé jusqu'alors: les résultats atteints dans les unités pilotes, à une échelle adaptée au contexte des pays en voie de

développement doivent être transformés en projets susceptibles d'être divulgués auprès des petites et moyennes entreprises et industries, et occuper une large place dans les banques de données.

Références

- ¹ Cf. Juliette RATSIMANDRAVA, Valorisation de l'IST à Madagascar, Afrique Contemporaine, La Documentation Française, Paris, no. 151 (1989), p. 76-82.
- ² Alain Ranaivosoloarimaralala, *Etude et évaluation des technologies du biogaz*, Mémoire de DEA Energétique, Antananarivo, 1990.