

IDENTIFICATION DU JURY

Président : TCHOUGBE Jean

Vice-président : MOUNIROU Nourou Deen

Membre : MEGNIGBETO Eustache

L'ECOLE NATIONALE D'ADMINISTRATION ET DE MAGISTRATURE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION NI IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS CE MEMOIRE. CES OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A LEUR AUTEUR.

DEDICACES

Je dédie ce mémoire à :

- ❖ Mon Dieu qui m'a donné la force de persévérer.
- ❖ Mes parents, Moussa A. SIDI et Maïmounatou ISSIAKOU pour la rigueur et les sacrifices auxquels vous avez consenti pour me voir réussir, puisse ALLAH le Tout-Puissant vous donner santé et longévité.
- ❖ Mon oncle Bachirou I. SIDI pour votre soutien et vos conseils durant l'accomplissement de ce travail.
- ❖ Ma tante Amina A. MOUSSA pour l'amour maternel que vous m'avez donné et les sacrifices auxquels vous avez consenti à mon égard.
- ❖ Tous mes frères, sœurs, cousins, cousines, et autres parents pour l'amour fraternel qui nous unit. Et que ce travail soit pour vous source de motivation et d'exemple à suivre et à dépasser.
- ❖ Mes camarades et collègues du centre militaire universitaire, daigne ALLAH le Miséricordieux exaucer vos prières.

REMERCIEMENTS

Mes sincères remerciements vont à l'endroit de tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail, en particulier à :

- Monsieur Julien DJOSSE, coordinateur du CEFOCI, pour ses multiples conseils;
- Mon directeur de, Monsieur François AMETONNOU qui, nonobstant ses nombreuses charges a bien voulu diriger ce mémoire. Qu'ALLAH lui en soit gré;
- Mon maître de stage, Monsieur Juste BIO YARA, pour ses conseils et suggestions dans l'accomplissement de ce travail ;
- Monsieur Cadnel HOUNSA et Mademoiselle Sandra ABALNORO, pour leur contribution à la réalisation de ce travail ;
- Tout le personnel du CBRST;
- Tout le corps professoral de l'ENAM ;
- Mes amis Marouf ; Yazid ; Charbel ; David ; Carine ; Yasmine et Anna ;
- Mes camarades de la 26^{ème} promotion, pour les bons moments passés ensemble. Qu'ALLAH exauce vos vœux et qu'il vous éclaire

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ADBS : Association des Documentalistes et Bibliothécaires Spécialisés

AFNOR : Association Française de Normalisation

AGORA: Access to Global Online Research in Agriculture

AMO: Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage

CARI: Colloque Africain pour la Recherche en Informatique

CBRST : Centre Béninois de la Recherche Scientifique et Technique

CENALA: Centre National de Linguistique Appliquée

CNO : Comité National Océanographique

CNRS: Centre National de la Recherche Scientifique

CREMPT : Centre de Recherche et d'Expérimentation en Médecine et Pharmacopée Traditionnelles

CRHOB : Centre de Recherches Halieutiques et Océanologiques du
Bénin

DAAF : Direction des Affaires Administratives et Financières

DDVISF : Direction de la documentation, de la Vulgarisation, de l'Information Scientifique et de la Formation

DESP : Direction des Etudes, du Suivi et de la Programmation

DG : Direction Générale

DGA : Direction Générale Ajointe

DRITSE : Département des Recherches Industrielles, Technologiques
Et en Sciences Exactes

DRSHS : Département des Recherches en Sciences Humaines et
Sociales

DRST : Direction de la Recherche Scientifique et Technique

DRSTE : Département des Recherches en Sciences de la Terre et de
L'Environnement

DRSV : Département en Sciences de la Vie

ELeDP : Laboratoire d'Economie Locale et de Développement Participatif

ENAM : Ecole Nationale d'Administration et de Magistrature

ENSSIB : Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et
Des Bibliothèques

FMI : Fonds Monétaire International

FSA : Faculté des Sciences Agronomiques

FSP : Fonds de Solidarité Prioritaire

FSS : Faculté des Sciences de la Santé

GED : Gestion Electronique Documentaire

GLI: Greenstone Library Interface

HAL : Hyper Article en Ligne

HTML: HyperText Markup Language

IFAN: Institut Français d'Afrique Noire

INA : Institut National de l'Audiovisuel

INRIA : Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique

IRAT: Institut de Recherche Agronomique Tropicale

ISO: International Standard Organization

IST : Information Scientifique et Technique

JRSA : Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique

MAE: Ministère des Affaires Etrangères

NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la

Communication

OAI: Open Archives Initiative

OAI-PMH: Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting

OPAC : Open Public Access Catalog

PDF : Portable Document Format

PHI : Comité National pour le Programme Hydrologique International

PHP :Hypertext Pre Processor

PICG : Comité National pour la Programmation Internationale de Corrélation Géologique

PIB : Produits Intérieurs Bruts

PTA : Plan de Travail Annuel

SGML: Standard Generalized Markup Language

SIGB : Système Intégré de Gestion de Bibliothèque

SP : Secrétariat Particulier

STID : Sciences et Techniques de l'Information Documentaire

TEL : Thèses En Ligne

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

TSE : Tableau de Synthèse de l'Etude

UAC: Université d'Abomey-Calavi

URL : Universal Resource Location

XML : eXtensible Markup Language

Liste des tableaux

Tableau N°1 : Inventaire des atouts et problèmes

Tableau N°2 : Tableau de bord de l'étude

Tableau N°3 : Etablissement du diagnostic

Tableau N°4 : Caractéristique du portail IST Bénin

Liste des figures

Figure 1 : Page d'accueil du SIST Bénin depuis la disparition de ses
ressources

Figure 2 : Portail IST Bénin

Figure 3 : Catalogue de l'INIST : « Refdoc »

Figure 4 : Mécanisme de fonctionnement d'un dépôt institutionnel

GLOSSAIRE

Archive ouverte ou entrepôt numérique : elle désigne un réservoir de données issues de la recherche scientifique et de l'enseignement ; accessible sur internet et dont l'accès est ouvert. Cette ouverture est rendue possible par l'utilisation de protocoles qui permettent une interopérabilité avec d'autres serveurs. Elle est la traduction la plus commune de l'expression anglaise « Open Archive »

Banque de données : Ensemble de bases de données logiquement reliées et mises à la disposition des usagers.

Base de données : Ensemble de données logiquement reliées et accessibles par logiciel.

Bibliothèque électronique : Bibliothèque dont le fonds est numérisé et mis à la disposition des usagers à partir d'ordinateurs installés sur les lieux.

Bibliothèque virtuelle : Site Internet donnant accès à diverses collections numérisées, c'est un ensemble de documents accessibles par voie électronique grâce à l'utilisation de technologies numériques permettant d'acquérir, de stocker, de conserver et de diffuser ces documents

Dépouillement : Lecture annotée d'un corpus textuel en soulignant les termes repérés et en marquant leur contexte en vue de la consignation sur fiches.

Forum de discussion : ce sont des sites de discussion ouvertes qui peuvent ou non être modérées.

Hyperlien : Lien établi entre plusieurs unités d'information hypertexte, qui donne accès à un document en cliquant sur un mot mis en évidence dans un texte affiché à l'écran.

Hypertexte : Présentation de documents à l'écran, qui imite la structuration associative des idées, par opposition à la structuration linéaire de la parole, de l'écrit ou de l'image.

Moissonneur OAI : C'est un programme lancé par un fournisseur de services pour la collecte de métadonnées auprès d'un ou de plusieurs entrepôts OAI.

Protocole OAI-PMH : C'est un protocole qui définit les conditions du transfert de métadonnées d'une archive ouverte, produite par un fournisseur de données vers le serveur d'un fournisseur de services.

Tiroir virtuel : Subdivision d'une base de données dont le contenu appartient à un utilisateur autre que le propriétaire ou le gestionnaire des autres parties de la base.

Wiki : est un mini site web ouvert à tous où chacun peut venir rajouter sa parcelle d'information. Il permet aux internautes de modifier ou de compléter les pages web qui y sont. On peut créer autant de wiki que possible

Résumé

Dans le but de promouvoir la recherche au Bénin, un certain nombre d'institutions ont été mises en place. Ainsi, la recherche scientifique est parrainée par ces institutions. C'est le cas du Centre Béninois de la Recherche Scientifique et technique (CBRST). Ce dernier a pour attribution principale l'animation de la vie scientifique nationale. Dans l'accomplissement de sa mission, il est appelé à diffuser un grand nombre de thèses, de mémoires ainsi que de publications faits par les universitaires. Dans l'objectif de promouvoir la recherche, le CBRST s'exerce à diffuser les résultats de recherche de ses chercheurs. Mais au cours de notre stage nous avons enregistré des dysfonctionnements dans la gestion de l'information, allant du non diffusion des thèses et mémoires sous forme numérique, à la perte de ces derniers et des publications des chercheurs en passant par une interruption brutale de l'animation du projet SIST. Aussi, l'information scientifique n'est pas diffusée dans les meilleures conditions ce qui entraîne de multiples problèmes. D'ailleurs, le personnel du CBRST pense qu'au-delà des déclarations d'intention, les pouvoirs publics n'ont pas encore intégré dans les priorités nationales, la recherche scientifique et technique et que la principale source de leurs difficultés réside dans cette absence d'intérêt. Face à ces problèmes, prenant corps dans une gestion efficiente de l'IST, nous avons choisi de mener notre réflexion sur la problématique de diffusion de l'IST au CBRST. Grâce au guide d'entretien que nous avons adressé aux autorités du CBRST et grâce à nos observations de stage, nous avons diagnostiqué que le CBRST

souffre entre autres de l'insuffisance drastique de personnel et de matériels informatiques, du manque de moyens financiers et d'une mauvaise diffusion de l'IST. C'est alors que nous avons pensé nécessaire de résoudre ces problèmes afin que le CBRST retrouve sa lettre de noblesse en matière de diffusion de l'IST. Nous avons donc proposé des solutions à l'endroit des autorités du CBRST pour exploitation afin de pallier ces problèmes. Pour ce faire, nous avons axé nos solutions autour de la réanimation du portail IST Bénin, de l'acquisition de matériels informatiques et le recrutement de personnel. La réalisation de ces solutions basée sur les apports d'internet et des technologies multimédias, offre bien plus qu'un support médiatique à exploiter. Ces solutions apportent un nouvel envol pour l'animation et la promotion efficiente de la recherche dans notre pays à travers le CBRST. Elles vont permettre à court, moyen et long terme de promouvoir nos chercheurs nationaux et le CBRST lui aussi ; car sa notoriété n'est pas encore à son apogée. A nous autres, elles permettront de nous sentir acteurs de développement et donc pourvoyeurs de solutions idoines aux problèmes de développement. C'est pourquoi notre dernier chapitre est axé sur le portail IST Bénin car pour nous c'est un outil crucial de diffusion de l'IST.

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE

CHAPITRE PRELIMINAIRE : Cadre institutionnel, Observations de stage
et ciblage de la problématique

Section 1 : Cadre physique de l'étude et observations de stage

Paragraphe 1: Présentation du CBRST

Paragraphe 2 : Etat des lieux du centre

Section 2 : Ciblage de la problématique

Paragraphe 1: Choix de la problématique et justification du sujet

Paragraphe 2: Spécification de la problématique et séquences de sa
résolution

CHAPITRE PREMIER : Cadre théorique et méthodologique de l'étude

Section 1 : Cadre théorique et méthodologie de l'étude

Paragraphe 1 : Objectifs, hypothèses et revue de littérature

Paragraphe 2: Choix de la méthodologie de l'étude

Section 2 : Collecte et analyse des données

Paragraphe 1: De la collecte à la présentation des données

Paragraphe 2: Analyse des données et établissement du diagnostic

CHAPITRE DEUXIEME : Approches de solutions et conditions de mise
en œuvre

Section 1 : Création des ressources

Paragraphe 1: Le portail IST Bénin

Paragraphe 2 : Les autres ressources

Section 2 : Recommandations pour une bonne gestion de l'IST au
CBRST

Paragraphe 1: Recommandations à l'endroit du Ministère de
l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Scientifique

Paragraphe 2 : Recommandations à l'endroit des responsables du
CBRST

CONCLUSION GENERALE

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

TABLE DES MATIERES

Introduction

Winston CHURCHILL¹ disait « Il vaut mieux faire l'information que la recevoir, il vaut mieux être acteur que critique ». Mais qu'est ce que l'information?

Donnée porteuse de connaissances, stratégique et susceptible de provoquer toute sortes de situations selon la gestion que l'on en fait, l'information est la pierre angulaire de tout système de communication. Depuis l'époque des grandes civilisations à la construction des grandes nations contemporaines, l'information a joué un rôle clé dans les grandes mutations qu'a connue l'humanité. En effet, c'est en informant et en s'informant que l'être humain a découvert la science et en a fait une arme pour dompter la nature. Binôme presque indissociable, la Science et la Technique se sont aussi servies de l'information pour favoriser le développement des groupes socioculturels, des communautés, des Etats, des Nations. Avec l'avènement des Technologies de l'Information et de la Communication, un volet stratégique de l'Information a pris de l'ampleur : l'Information Scientifique et Technique(IST).

Cependant, l'éclosion de l'IST n'est pas restée sans conséquences en raison de la propension qu'avaient les communautés scientifiques et les Etats à en faire leur chasse-gardée. C'est ainsi que de la crise de l'Édition Scientifique marquée par une augmentation du coût des publications scientifiques sont apparues diverses tendances à la démocratisation de l'information scientifique et technique. Au nombre de celles-ci le mouvement du libre accès qui comme son nom l'indique exige un accès libre à l'information scientifique et technique.

Situé sur un continent caractérisé par l'oralité, le Bénin après les indépendances a mis en place à partir des années 70 des structures chargées de s'occuper de la recherche scientifique et technique et partant d'en diffuser les résultats de recherche. Près d'un demi-siècle plus tard, le Centre Béninois de Recherche Scientifique et Technique assure et gère cet héritage scientifique. Mais dans quelles conditions ? Structure sous tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, le CBRST semble rencontrer un sérieux problème de visibilité institutionnelle et surtout de vulgarisation des résultats de recherche scientifique et technique.

Au moment où les nations africaines célèbrent le cinquantenaire de leur indépendance, il paraît nécessaire de dresser un bilan de la recherche scientifique au Bénin et de s'imprégner également de la gestion qui est faite de la vulgarisation des résultats de recherche scientifique et technique d'où le choix du thème de notre mémoire intitulé : « **Problématique de la gestion de l'Information Scientifique et Technique : cas du CBRST** ».

Ce travail de recherche aborde la gestion institutionnelle de l'IST au Bénin en trois chapitres :

- un chapitre préliminaire qui fait un état des lieux de la gestion de l'IST au CBRST
- un chapitre premier qui traite de la conception et de la mise en application du cadre théorique et méthodologique de l'étude
- un chapitre deuxième consacré aux approches de solutions et aux conditions de mise en œuvre



Chapitre Préliminaire :

Cadre institutionnel de l'étude, observations de stage et ciblage de la problématique



Section I : Cadre institutionnel et physique de l'étude

Paragraphe1 : Présentation du CBRST

A- Historique et situation géographique

1 Historique

La prise en charge par l'Etat béninois du secteur de la recherche scientifique et technique a effectivement commencé sous la période révolutionnaire. En effet, depuis l'époque coloniale jusqu'en 1976, « les programmes de recherche exécutés au Bénin étaient conçus par la France en exécution de la politique globale élaborée pour les territoires francophones de la sous-région ouest africaine »¹. Ces programmes relevaient de la mission des institutions comme l'Institut Français d'Afrique Noire (IFAN) et l'Institut de Recherche Agronomique Tropicale (IRAT). Ce n'est qu'en 1976 sous la tutelle du ministère en charge de l'enseignement supérieur qu'a vu le jour la première structure d'état chargée de la recherche scientifique et technique au Bénin. A sa création en 1976, **la Direction de la Recherche Scientifique et Technique (DRST)** s'est vue attribuer les missions précédemment conférées aux institutions françaises. Toutefois, d'autres ministères avaient parallèlement structuré des unités de recherche dans le cadre de leurs propres activités, sans qu'une coordination formelle n'ait été organisée avec la DRST. La raison majeure d'une telle situation était l'absence d'une politique nationale qui pour permettre sa mise en œuvre, aurait clairement

¹ MESRS : Plan Stratégique de Développement du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, 2002 – 2007, Avril 2002

identifié les pôles de décisions stratégiques ainsi que les mécanismes de mise en œuvre et de contrôle. Aussi, la création par **décret n° 86-23 du 29 janvier 1986** du **Conseil National de la Recherche Scientifique et Technique (CNRST)** paraissait être une solution palliative aux insuffisances de la DRST. Cette institution était censée être l'organe directeur central de la politique nationale en matière de recherche scientifique et technologique. Dans le but de le légitimer, un autre décret² pris en 1992 et portant sur son organisation viendra confirmer son rôle primordial dans la définition de la politique nationale du pays en matière de recherche et préciser ses compétences. Le CNRST se voyait donc assigner entre autres comme missions d'approuver les programmes de recherche et les budgets arrêtés au niveau des réseaux nationaux de recherche et d'adopter le projet de budget de la recherche scientifique et technique avec ses modifications. Malheureusement, le CNRST ne tiendra qu'une seule réunion depuis sa création. Faute d'une réelle coordination de l'activité de recherche justifiée par l'absence d'une politique nationale dans le domaine, chaque organe du Gouvernement mettait en place les structures qu'il jugeait nécessaire pour réaliser les actions qui lui incombaient. Cela a conduit à des conflits d'attribution à un tel point qu'en 1992 un énième décret³ sera pris et portera cette fois-ci sur la création du **Centre Béninois de la Recherche Scientifique et Technique (CBRST)** «chargé d'animer le système scientifique national et de conduire des actions de recherche »⁴.

2 Décret N° 92-224 du 21 août 1992

3 Décret N° 86-24 du 29 janvier 1986

4 décret n° 92-331 du 26 Novembre 1992 portant statuts du Centre Béninois de Recherche Scientifique et Technique

2 Situation géographique

Le CBRST, office sous tutelle du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, est présent dans trois villes du Bénin : à Cotonou, anciennement dans les immeubles « SOGLO » à Maro Militaire, « BADIROU » à Zongo et « ADJIBI » à l'Etoile Rouge. C'est tout récemment que le CBRST a rejoint son nouveau siège qui est non loin de l'Etoile Rouge et de l'annexe de l'UPIB (ex-CEPIB Formation). Le CBRST a aussi d'autres annexes à Porto-Novo dans les locaux de l'ex-institut de Recherche Appliquée (IRAD), à Parakou dans les locaux de l'Université de Parakou et à Abomey-Calavi où il gère un important programme dénommé « Vitro plants » qui dépend du Département des Recherches en Sciences de la Vie.

B- Le CBRST : Missions, attributions, organisation et fonctionnement

1- Missions et attributions

Créé par décret n°86-24 du 29 Janvier 1986 et placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, le Centre Béninois de la Recherche Scientifique et Technique a pour missions:

- **de contribuer à la promotion des programmes de recherche** pouvant apporter des solutions aux problèmes de développement rencontrés dans tous les secteurs de la vie socio-économique nationale particulièrement en :

- appuyant les institutions de recherche dans leurs efforts d'amélioration du niveau d'équipement scientifique ;
 - faisant exécuter par les institutions scientifiques nationales des projets de recherche répondant aux besoins des secteurs prioritaires de développement
- **d'animer le système scientifique national notamment en :**
- tenant à jour le répertoire du potentiel scientifique et technologique national ;
 - encourageant les chercheurs nationaux dans leurs efforts de création scientifique et d'innovation technologique ;
 - favorisant l'accès des chercheurs à la documentation scientifique nationale et internationale ;
 - favorisant la publication des résultats des travaux des chercheurs nationaux ;
 - favorisant la collaboration entre institutions nationales de recherche ;
 - favorisant la coopération de notre pays avec les institutions et organisations scientifiques étrangères.

2- Organisation et fonctionnement

❖ Organisation

Le système organisationnel du CBRST est hybride et calqué sur un organigramme de type hiérarchico-fonctionnel. En effet, deux architectures s'y dessinent à savoir :

-

- **une organisation administrative** composée de directions et de services chargés de la mise en œuvre de la politique du CBRST (Organigramme Administratif voir Annexe1)
et
- **une organisation scientifique et technique** composé d'organes consultatifs et d'appui scientifique, de structures de coordination des activités de recherche ainsi que d'unités de recherche spécialisée (Organigramme Scientifique voir Annexe1).

Gestion administrative du CBRST

L'administration du CBRST est animée et parrainée par :

- une Direction Générale ;
- une Direction Générale Adjointe et
- trois directions techniques.

Comme directions techniques nous avons :

- **La Direction des Affaires Administratives et Financières (DAAF)**

Avec ses trois services que sont :

- le Service des Affaires Administratives(SAA);
- le Service des Affaires Financières(SAF) et
- le Service des Infrastructures, du Matériel et de la Maintenance(SIMM).

La Direction des Affaires Administratives et Financières a pour missions les gestions administrative, comptable, matérielle et financière du centre.

- **La Direction des Etudes, du Suivi et de la Programmation (DESP)**

Pour mieux mener ses activités, la DESP s'appuie sur trois (03) services que sont :

- le Service des Etudes et Synthèses (SES);
- le Service de la Programmation et du Suivi (SPS) et
- le Service des Relations Extérieures et de la Coopération Scientifique (SRECS).

Grâce à ses composantes, la DESP est appelée à :

- réaliser les études nécessaires à la mise en place des programmes de recherche en fonction des objectifs nationaux ;
- proposer, à partir des programmes de développement, un ordre prioritaire des programmes et projets élaborés par les organismes nationaux de recherche ;
- assurer le suivi de l'exécution des programmes de recherche sur toute l'étendue du territoire ;

- préparer des projets et contrats de recherche entre le CBRST et les organismes de recherche nationaux et étrangers ;
- veiller à une intégration harmonieuse des problèmes de recherche selon une approche pluridisciplinaire ou intersectorielle.

- **La Direction de la Documentation, de la vulgarisation de l'Information Scientifique et de la Formation (DDVISF)**

Les missions et attributions de la DDVISF se définissent comme suit:

- réunir la documentation à fournir aux organismes de recherche et aux chercheurs ;
- assurer la diffusion et la vulgarisation des résultats des recherches nationales et internationales des organismes de développement ;
- centraliser les publications scientifiques des chercheurs béninois, sur le plan national et international ;
- entretenir des échanges de publications scientifiques avec les institutions étrangères et internationales de recherche ;
- assurer l'animation scientifique et technique notamment par l'organisation de séminaires, conférences, symposia, colloques, exposition, émissions radiophoniques et télévisées ;
- organiser la formation et le recyclage du personnel de la recherche scientifique et technique.

Pour bien accomplir sa mission, la DDVISF a été structurée en plusieurs services dont :

- le Service de la Documentation, de la Publication de l'Information Scientifique et Technique(SDOPIST) ;
- le Service de l'Exploitation des Résultats et de la Vulgarisation (SERV) et
- le Service de la Formation et du Perfectionnement (SFP).

Gestion Scientifique et Technique du CBRST

L'organisation scientifique et technique du CBRST est composée de 7 unités et centres de recherche spécialisée organisés par départements et centres de recherche. Il s'agit :

- du Département des Recherches en Sciences Humaines et Sociales (DRSHS) ;
- du Département des Recherches Industrielles, Technologiques et en Sciences Exactes (DRITESE) ;
- du Département des Recherches en Sciences de la Vie (DRSV). Cette unité abrite le Centre de Recherche et d'Expérimentation en Médecine et Pharmacopée Traditionnelles (CREMPT) ayant en charge la gestion du Jardin National des Plantes Médicinales de Porto-Novo ;

- du Département des Recherches en Sciences de la Terre et de l'Environnement (DRSTE) ;
- du Centre de Recherches Halieutiques et Océanologiques du Bénin (CRHOB) ;
- du Laboratoire d'Economie Locale et de Développement Participatif (ELeDP) ;
- du Centre National de Linguistique Appliquée (CENALA) ;

❖ Fonctionnement

Le CBRST utilise deux catégories de personnel :

les cadres scientifiques de haut niveau relevant administrativement d'autres institutions nationales de recherche délégués par celles-ci pour contribuer à l'animation des structures de coordination des activités scientifiques au niveau national, ou nommés à des postes de direction des structures administratives et des unités spécialisées du CBRST. Ces cadres proviennent essentiellement de l'Université d'Abomey - Calavi, de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, du Centre National d'Essais et de Recherches des Travaux Publics. Ils émargent au budget de fonctionnement de leurs institutions d'origine.

Les cadres chercheurs et agents d'appui qui émargent au budget de fonctionnement du CBRST et qui peuvent être ainsi répartis par groupes d'activités comme suit:

- Personnel chercheur ;

- Personnel d'appui à la recherche ;
- Personnel administratif et de service.

Le Centre Béninois de la Recherche Scientifique et Technique utilise également les services des agents occasionnels qui interviennent dans les secteurs où le personnel de l'Etat est en nombre insuffisant (personnel d'entretien, de gardiennage, de saisie, de réalisation de dessins techniques, conducteurs de véhicules administratifs....)

Paragraphe2 : Restitution des observations faites au lieu de stage

A - Etat des lieux de la gestion de l'IST au CBRST

La deuxième mission majeure confiée au CBRST est « d'animer le système scientifique national notamment en :

- tenant à jour le répertoire du potentiel scientifique et technologique national ;
- favorisant l'accès des chercheurs à la documentation scientifique nationale et internationale ;
- favorisant la publication des résultats des travaux des chercheurs nationaux.

Ces importantes attributions font du CBRST, l'acteur principal de la gestion de l'information scientifique et technique au Bénin. La réalisation de l'état des lieux consistera pour nous à inventorier les atouts et problèmes susceptibles d'influencer la bonne exécution de ses missions.

1- Les atouts du CBRST

➤ Le dispositif structurel

Au sommet du dispositif structurel du CBRST à même de gérer l'IST se trouve la **Direction de la Documentation, de la vulgarisation de l'Information Scientifique et de la Formation (DDVISF)**. Comme indiqué précédemment⁵, cette direction technique est chargée principalement de réunir la documentation à fournir aux organismes de recherche et aux chercheurs, d'assurer la diffusion et la vulgarisation des recherches nationales et internationales près des organismes de développement, de centraliser les publications scientifiques de chercheurs béninois sur le plan national et international et d'entretenir des échanges de publications scientifiques avec les institutions étrangères et internationales de recherche. Pour atteindre ces objectifs, l'article 23 du décret portant approbation des nouveaux statuts du CBRST organise la DDVISF en trois services dont les Services de l'Exploitation des Résultats de Recherche et de la Vulgarisation (SERV) et le Service de la Documentation, de la Publication (SDOPIST) dont fait partie le centre de documentation.

Les attributions du CBRST en général et celles de la DDVISF en particulier sont assez précises pour permettre au CBRST de jouer le rôle d'acteur clé dans la gestion de l'IST au Bénin. La force juridique du décret qui mentionne ces attributions et l'autonomie financière dont dispose le CBRST ne font que militer en cette faveur.

⁵ Cf partie « Gestion administrative du CBRST

Par ailleurs on notera que la DDVISF est passée pour être le maillon principal de l'organisation des activités et manifestations comme la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique.

➤ **Les Ressources Humaines**

Qui dit gestion de l'Information Scientifique et Technique, dit production et collecte de l'information en vue de sa diffusion. Au regard du rôle central qui lui est confié dans le système scientifique national, le CBRST a un atout majeur au niveau des ressources humaines : la communauté scientifique et « technique ». Cette communauté est non seulement composée des chercheurs à proprement parler, mais aussi, d'autres acteurs comme la communauté universitaire dont la production en termes de littérature grise (thèses et mémoires) est très importante. L'intérêt pour cette communauté est telle qu'au nombre des prix que le CBRST a décernés en 2009 aux lauréats des concours qu'il a organisés, huit prix spéciaux d'excellence ont été attribués à la production des travaux académiques au Bénin.

S'agissant de la recherche, le CBRST en a recruté à divers grades :

- Les chercheurs niveau minimum Doctorat
- Les attachés de recherche de niveau minimum Maitrise : collaborateurs directs des chercheurs, ils participent à la recherche
- Les assistants de recherche : de niveau minimum Baccalauréat, ils font office d'agents de soutien et d'appui à la recherche.

Il convient de rappeler que le renforcement des capacités du personnel chercheur et de celui en charge de la gestion de l'IST au CBRST constitue un atout non négligeable dans la dynamique de gestion de l'IST. A cet effet, on retiendra qu'en Mars 2009, **une formation à la numérisation et à la création de bibliothèque numérique a été organisée** dans le souci de préparer le personnel du CBRST à une bonne gestion des informations issues de résultats de recherche au Bénin. L'objectif principal était de fournir aux participants les connaissances, les méthodes et les outils nécessaires à la conception et à la conduite d'un projet de numérisation et de création d'une bibliothèque numérique. Les participants ont acquis des notions générales sur la Gestion Electronique de Documents (GED) et les bibliothèques numériques ; les techniques de numérisation ; des connaissances sur les métadonnées et l'indexation avec le logiciel Greenstone ; la création d'une collection de documents numériques au CBRST et leur mise en ligne ainsi que les modules de recherche.

A l'occasion du recrutement du personnel pour le projet Gval-Sécurité Alimentaire, un chargé de communication a été retenu. Au-delà de la gestion de la politique de communication dudit projet, ce dernier sous la direction de qui nous avons effectué notre stage avait aussi de par son profil⁶ comme attributions de gérer les ressources informationnelles du CBRST (site web du CBRST et ressources du SIST).

⁶ Spécialiste de l'Information, de la Documentation et des Ressources Electroniques

➤ **Les Ressources informationnelles**

En appui aux différents services dont elle assure la tutelle, la DDVISF gère deux centres de documentation (Cotonou et Porto-Novo) ainsi qu'une salle informatique dénommée salle SIST à partir de laquelle, le projet Système d'Informations Scientifique et Technique doit être géré.

Le Centre de documentation a un fonds documentaire très riche. Ce qui a suscité l'ambition de numérisation de ce fonds au niveau des responsables dudit centre.

Aussi, entre 2006 et 2007, la DDVISF a réalisé :

- une version numérique du plan de classification des mémoires ;
- un catalogue alphabétique et thématique des mémoires et thèses disponibles au centre de documentation de Cotonou ;
- un plan de classification des monographies et thèses du Centre de Documentation de Cotonou

• **Les rapports d'activités du CBRST**

Ils sont conçus périodiquement afin de dresser les bilans annuels d'activités du Centre. S'ils ne sont pas des ressources scientifiques au sens propre du terme, il convient de préciser qu'il permet d'avoir un aperçu général sur les activités scientifiques et techniques entreprises par CBRST ou auxquelles il a pris part.

• **Le site web du CBRST**

Hors-ligne jusqu'en 2009, le site du CBRST a été reconstruit et remis en ligne avec le recrutement du chargé de la communication du projet Gval Sécurité alimentaire. Basée sur une technologie CMS, cette ressource est très modulable et à part de fournir tout type d'informations sur le CBRST et le monde de la recherche scientifique et technique du Bénin, le nouveau site du CBRST se veut à la fois une vitrine du centre mais aussi un instrument de communication partagée grâce aux outils web 2.0 (forum de discussion, gestion collaborative, etc) qu'il rend accessible à partir de son interface d'accueil.

- **Le projet SIST**

Ambitieux projet qui œuvre pour la promotion de la recherche scientifique et technique en Afrique, le projet SIST vise à réduire la fracture numérique et stimuler la recherche scientifique et technologique au service du développement durable. C'est un projet initié par le Fonds de Solidarité Prioritaire(FSP) du ministère des affaires étrangères français.

- **Autres atouts du CBRST**

Au-delà des atouts identifiés plus haut, il convient également de souligner d'autres aspects qui pourraient permettre au CBRST de mener à bien sa politique de gestion de l'information scientifique et technique. Il s'agit de :

- La volonté affichée de la Direction Générale et de la DDVISF de permettre au CBRST de mieux communiquer sur ses activités et vulgariser l'information qu'il produit. C'est ce qui a conduit à désigner un spécialiste de l'information et de la Documentation en tant que Chargé de Communication du CBRST et Conseiller pour la mise en œuvre du projet de numérisation
- La polyvalence du Chargé de communication qui dispose de compétences avérées dans la conception et la conduite de projets de gestion des systèmes d'information documentaires

2- Les Problèmes du CBRST

➤ Sur le plan structurel

Si sur le papier, les ambitions et les prérogatives sont assez importantes, la situation réelle n'est pas tout aussi édifiante. En effet, sur la base des différents rapports d'activités produits par le CBRST et nos observations de stage, le constat fait est que deux des trois services de la DDVISF à savoir :

- le Service de l'Exploitation des Résultats de Recherche et de la Vulgarisation (SERV)

et

- le Service de la Documentation, de la Publication(SDOPIST) ne sont pas fonctionnels.

Pour preuve, le rapport d'activités 2003⁷ indique au chapitre des difficultés rencontrées que « la difficulté majeure de la DDVISF se situe au niveau du non-financement des activités du Service de la Documentation, de la Publication de l'Information Scientifique et Technique,...». Le rapport d'activités de 2004-2005⁸ reprend in extenso les mêmes difficultés sectorielles. Mieux, on remarque que sur les deux cent quatre millions (204 000 000) fca alloués à la recherche aucune ligne n'a été prévue pour la publication ou la vulgarisation des résultats de recherche. Force est donc de constater qu'en terme de gestion de l'information scientifique et technique, le dispositif structurel est totalement inopérant. Les autres aspects de l'état des lieux ne font que corroborer ce constat.

➤ **Au niveau des Ressources Humaines**

L'effectif total du personnel du CBRST est de 73 personnes. Au nombre de ceux-ci, on dénombre :

Tableau n°1 : présentation des ressources humaines du CBRST

Catégories	Effectifs
Administrateurs et Chercheurs	36
Agents d'appui	33

⁷ Rapport d'activités du CBRST 2003, Page 11

⁸ Rapport d'activités 2004-2005

Attachés de recherche	2
Assistants de recherche	2
Total	73

Source : résultats de nos investigations

Tous les rapports d'activités dont il est lui-même l'auteur l'indiquent : le CBRST est confronté à un épineux problème de ressources humaines et de ressources humaines qualifiées. Indice symptomatique de la situation préoccupante que connaît le Centre, le Service de la Documentation, de la Publication de l'Information Scientifique et Technique n'a pas de responsable (SDOPIST). Le dernier chef service en poste qui, du reste, n'assurait que l'intérim est décédé. Depuis le poste de Chef Service de la structure technique de base en charge de la gestion de l'IST est vacant. Notons également qu'à la DDVISF les chefs de service constituent le personnel de leur service.

Le nombre de chercheurs recrutés par le CBRST demeure faible : moins de 50% de l'effectif total du personnel est chercheur et le ratio chercheurs - collaborateurs de recherche (attachés de recherche et assistants de recherche) est totalement déséquilibré : **il n'y a que quatre collaborateurs de recherche pour une trentaine de chercheurs.**

Par ailleurs, on note une **forte réticence des chercheurs à mettre à la disposition** du CBRST, leurs résultats de recherche. En marge de la cérémonie officielle de remise de prix aux lauréats, des concours 2009 du CBRST et de la clôture de la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique en 2009, une conférence intitulée « Système

d'Information Scientifique et Technique (SIST) au Bénin : un nouvel outil au service de la diffusion de la Science » a été conjointement animée par Messieurs Marc ASSOGBA, Conseiller Technique à la Recherche Scientifique et Technique et Alban AMAMION, Informaticien, Webmaster SIST au CBRST. Les conférenciers n'ont pas manqué de déplorer « La faiblesse de la participation des chercheurs béninois à l'animation du SIST ».

Enfin au regard des résultats infructueux enregistrés à la suite de la formation du personnel du CBRST sur la numérisation et à la création d'une bibliothèque numérique en 2009, ce personnel n'y accord guère d'importance.

➤ **Sur le plan des Ressources et Infrastructures informationnelles**

• **Les centres de documentation**

Le fonds documentaire du centre de documentation du CBRST est assez désuet. Pire, il est menacé d'une disparition vue l'état très avancé de sa détérioration. Certes, un projet de numérisation est en étude mais le CBRST ne dispose à l'heure actuelle d'aucun matériel performant susceptible de démarrer un processus de sauvegarde de ces documents qui sont pourtant précieux.

• **Le site web du CBRST**

Le Site Web du CBRST n'est pas totalement opérationnel au regard de la vision de site vitrine de l'information scientifique et technique

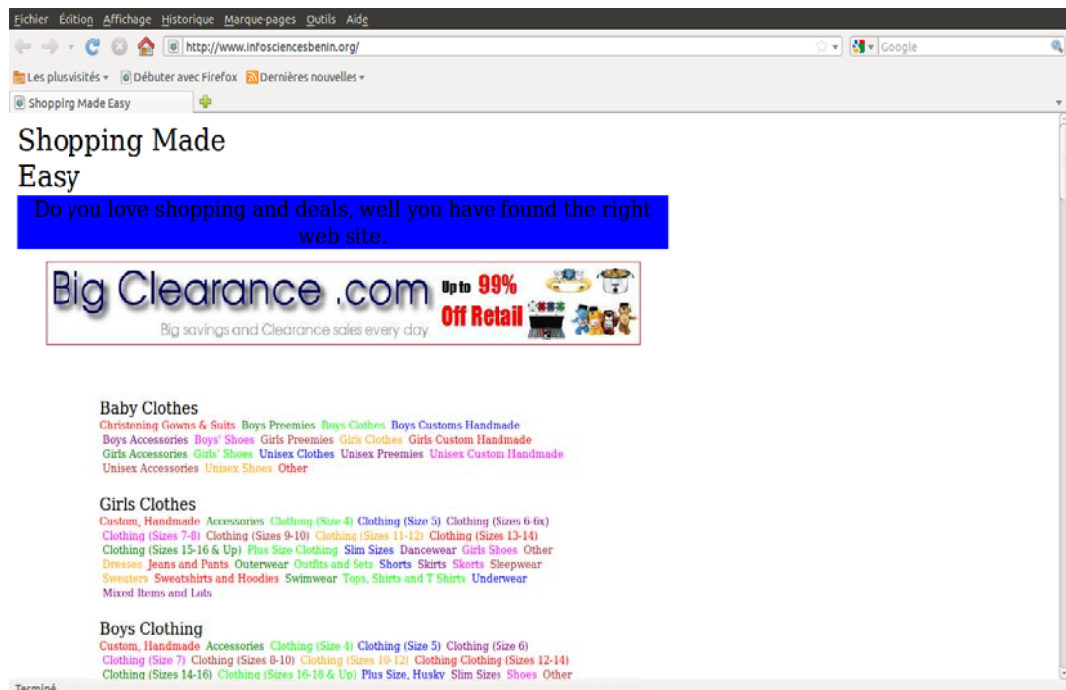
dont elle veut se prévaloir, toutes les rubriques ne sont pas encore alimentées en contenu, surtout, en ce qui concerne l'annuaire des chercheurs dont les informations arrivent difficilement à être collectées au regard de la réticence des chercheurs à divulguer les informations les concernant.

- **Les rapports d'activités du CBRST**

Seuls documents dressant le bilan des activités du CBRST, ils sont produits irrégulièrement.

- **Le projet SIST**

Figure n°1 : page d'accueil du portail SIST Bénin (après la disparition de ses ressources)



Source : www.infosciencesbenin.org

Ambitieux projet régional, le SIST a connu ses heures de gloire dans la plupart des pays de la sous-région. Au Bénin, à l'instar des autres projets dont le financement extérieur une fois venu à terme s'achève dans l'indifférence totale, le SIST Bénin et sa vitrine Web a disparu de la toile. Pire, il n'existe aucune sauvegarde officiellement connue des nombreuses ressources dont il était porteur. Toute connexion à l'adresse www.infosciencesbenin.org débouche sur une page de publicité synonyme de remise en vente du domaine par l'hébergeur. La salle SIST installée et équipée au CBRST est devenue par la force des choses, une salle informatique sans connexion et l'équipement de numérisation censé appuyer la mise en œuvre de ce projet est restée sans traces. Au demeurant, il importe de retenir que le financement du projet SIST par les partenaires est arrivé à échéance, que le Bénin à travers le CBRST n'a pu continuer la prise en charge de ce dispositif ce qui amène à une conséquence à la fois logique, simple et fatale : **la disparition pure et simple de la Vitrine Web du SIST Bénin et la perte de toutes les ressources conçues et gérées dans cette optique.**

➤ **Autres problèmes du CBRST**

Il faut également souligner que dans un cadre plus général, des faiblesses sont également à mettre au passif du CBRST. Il s'agit entre autres :

- de l'inexistence d'une ligne budgétaire pour la communication et la diffusion de l'Information
- du déficit en ressources matérielles et de la vétusté du mobilier;

- de la réduction progressive du budget alloué au CBRST qui est passé de près de 250 millions de FCFA en 2003-2004 à moins de 90 millions de FCFA en 2010.

Inventaire général des atouts et problèmes

Le tableau récapitulatif des atouts et faiblesses identifiés au cours du stage de fin de formation peut être présenté comme suit :

Tableau n°2 : inventaire des atouts et problèmes du CBRST

ATOUS		PROBLEMES	
Centre d'intérêt : Dispositif structurel			
1	Dispositions juridiques claires et précises		Dysfonctionnement généralisé dans le dispositif structurel en charge de l'IST
2	Autonomie financière et autonomie décisionnelle		
Centre d'intérêt : Ressources Humaines			
3	Collaboration avec la Communauté universitaire et la communauté scientifique et technique		Ressources humaines insuffisantes et peu qualifiées
4			Mauvaise gestion des services en charge de l'IST

Centre d'intérêt : Ressources et Infrastructures informationnelles			
5	Existence d'infrastructures et ressources informationnelles (site web du CBRST, projet SIST, rapports d'activité)		Mauvaise gestion et disparition des infrastructures et ressources informationnelles
6	Opportunités et Possibilités de définir une politique de gestion de l'IST		Inexistence d'une politique de gestion de l'IST
7	Fonds documentaire très riches		Désuétude du fonds documentaire et détérioration des documents
	Autres atouts		Autres faiblesses
8	Volonté affichée de la Direction Générale et de la DDVISF		Inexistence d'une ligne budgétaire pour la communication et la diffusion de l'Information
9			Déficit et vétusté des ressources matérielles
10			réduction progressive du budget alloué au CBRST

Source : résultat de nos investigations

Section II : Ciblage de la Problématique

Paragraphe 1 : Choix de la problématique et justification du sujet

A- Choix de la problématique

En regroupant les atouts et problèmes, trois centres d'intérêt se dégagent :

- **Le dispositif structurel** : En dépit des dispositions juridiques qui font du CBRST le référent institutionnel sur le plan scientifique et technique, en dépit de l'autonomie de gestion et de l'autonomie décisionnelle dont il bénéficie, le CBRST souffre du dysfonctionnement de ses structures notamment celles qui sont chargées de la gestion de l'information scientifique et technique.
- **Les ressources humaines** : bien qu'il soit l'interlocuteur principal de la communauté universitaire et par-delà de toute la communauté la communauté scientifique et technique, le CBRST souffre d'un grave déficit en ressources humaines qualifiées susceptibles de lui permettre de mener à bien ses missions
- **Les Ressources et infrastructures informationnelles** : le CBRST disposait d'infrastructures et de ressources pouvant lui permettre d'assurer une bonne gestion de l'information scientifique et technique mais du fait de la mauvaise gestion et

d'une boussole en la matière, la quasi-totalité des dites infrastructures et ressources est soit menacée de disparition soit définitivement perdue.

Face à une situation qui menace durablement l'intérêt de la recherche scientifique et technique au Bénin, il est, indéniable au regard de la priorité et pertinent au regard de l'enjeu de nous pencher plus précisément sur les ressources et infrastructures informationnelles du CBRST en abordant **la problématique de la gestion de l'information scientifique et technique.**

B- Justification du sujet

Que ce soit pour un individu, une entreprise, une organisation ou même un Etat, l'information a une même finalité : elle est censée véhiculer une connaissance, une donnée susceptible d'apporter une valeur ajoutée. Le secteur de la recherche étant un maillon important dans le développement d'un pays, la plupart des gouvernements font de la gestion de l'information scientifique et technique un enjeu de souveraineté nationale. De même, il convient de souligner que l'information scientifique et technique est l'unique canal de développement et de promotion de la recherche scientifique et technique. La question logique qui sous-tend cette affirmation est la suivante : **Peut-on parler de développement scientifique si les résultats de la recherche ne sont pas diffusés ?**

Paragraphe 2 : Spécification de la problématique et détermination des séquences de résolution de la problématique

A - Spécification de la problématique

L'information scientifique et technique est multisectorielle et est sujet à une multitude d'analyses, de perspectives et de propositions. Aussi, pour mieux cerner les enjeux au niveau du CBRST, la problématique de gestion de l'IST adoptée se déclinera en trois problèmes spécifiques :

- L'inexistence d'une politique de gestion de l'IST
- La disparition progressive des infrastructures et ressources informationnelles
- La mauvaise diffusion de l'IST

B- Détermination des séquences de résolution de la problématique

La résolution de la problématique de la gestion de l'IST sera abordée suivant une démarche méthodologique axée en trois temps :

- détermination des objectifs, émission des hypothèses et revue de littérature
- collecte et analyse des données recueillies
- établissement du diagnostic

Chapitre Premier :

Conception et mise en application du cadre théorique et méthodologique de l'étude

Section I : Cadre théorique et méthodologique de l'étude

Paragraphe1 : Objectifs, Hypothèses et Revue de littérature

A- Objectifs et hypothèse de l'étude

1 - Objectifs

L'objectif général fixé dans le cadre de ces travaux de recherche est :

d'aider à instaurer une bonne gestion de l'information scientifique et technique au CBRST

Dans ses aspects spécifiques, cet objectif se décline en trois points spécifiques à savoir :

- proposer des pistes pour l'élaboration et la validation d'une politique de gestion de l'IST au CBRST
- proposer des solutions en vue de la recreation ou de la réactualisation des ressources et infrastructures informationnelles
- faire des suggestions quant à une bonne diffusion de l'IST au niveau du CBRST

2 - Hypothèses

- 1- Le manque de vision prospective explique l'inexistence d'une politique de gestion de l'IST
- 2- L'arrêt de financement et le manque de suivi des projets de diffusion de l'IST sont à l'origine de la disparition progressive des infrastructures et ressources informationnelles
- 3- La disparition progressive des ressources appropriées explique la mauvaise diffusion de l'I

Tableau n°3 : tableau de bord de l'étude

Niveaux d'analyse		Problématique	Objectifs	Causes	Hypothèses
Niveau général		Problème général	Objectif Général	Cause générale	Hypothèse générale
		Mauvaise gestion de l'IST au CBRST	Aider à instaurer une bonne gestion de l'information scientifique et technique au CBRST		
Niveau spécifique	1	Inexistence d'une politique de gestion de l'IST	Mettre en place une politique de gestion de l'IST	Absence de vision prospective de gestion de l'IST	Le manque de vision prospective explique l'inexistence d'une politique de gestion de l'IST
	2	Disparition progressive des infrastructures et ressources informationnelles	Créer et réactualiser les ressources et infrastructures informationnelles	Arrêt de financement et manque de suivi des projets de diffusion de l'IST	L'arrêt de financement et le manque de suivi des projets de diffusion de l'IST sont à l'origine de la disparition progressive des infrastructures et ressources informationnelles
	3	Mauvaise diffusion de l'IST	Mieux diffuser l'IST	Inexistence d'outils adéquats de diffusion de l'IST	L'inexistence d'outils appropriés de diffusion explique la mauvaise diffusion de l'IST

Sources : Résultats de nos investigations **Sources** : Résultats de nos investigations

Paragraphe 2 : Choix de la méthodologie de l'étude

A - Approche théorique retenue

Nous avons effectué des entretiens avec les responsables du CBRST afin de recueillir leurs avis sur un certain nombre d'acquis en matière de gestion de l'IST. L'objectif de ces investigations est de nous assurer de la véracité des hypothèses que nous avons émises précédemment. La réalisation de cette approche théorique passe alors par la définition de l'approche empirique nécessaire.

B - Approche empirique retenue

Le cadre le plus approprié pour la réalisation de notre enquête est évidemment le centre de documentation du CBRST, puisqu'il est le lieu où nous avons identifié le problème en résolution. Afin de vérifier les causes qui sous-tendent la problématique de notre étude, nous avons opéré une collecte de données dont les analyses nous conduiront à confirmer ou à infirmer les hypothèses poursuivies et à identifier les solutions de mise en œuvre. Notre démarche a consisté à regrouper ces informations en privilégiant une approche empirique. Notre champ d'investigation a donc visé exclusivement les responsables du centre ; car c'est à eux qu'incombe la responsabilité de traiter l'information avant de la diffuser.

Pour réaliser cette étude, nous avons utilisé une technique de collecte des données. Il s'agit des entretiens que nous avons effectués avec les autorités du CBRST car ce sont eux qui déterminent les modes et

les conditions de diffusion de l'IST au sein du centre. Nous avons utilisé comme outil de collecte de données le guide d'entretien.

Section II : Collecte et analyse des données

Toutes les activités du CBRST convergent vers la satisfaction des besoins de recherche de ses usagers. La recherche des insuffisances au niveau des services offerts ne peut se faire sans avoir identifié les difficultés auxquelles est confronté le centre. La première opération a été de déterminer le groupe cible susceptible de nous fournir les informations nécessaires pour le diagnostic.

La collecte des informations nous permettra de présenter les données et de procéder à leur analyse pour établir le diagnostic correspondant.

Paragraphe 1 : De la collecte à la présentation des données

Nous avons réalisé une enquête interne, c'est-à-dire auprès des responsables du CBRST à l'aide du guide d'entretien. Cet entretien a été réalisé avec quatre responsables du centre. Il s'agit du :

- Directeur général ;
- Directeur général adjoint ;
- Directrice de la documentation, de la vulgarisation de l'information scientifique et de la formation ;
- Directeur des études, du suivi et de la programmation.

Elle a été réalisée du 23 décembre 2010 au 07 janvier 2011 et vise comme objectifs spécifiques :

- de déterminer les difficultés liées à la gestion de l'information scientifique et technique
- de connaître leurs opinions sur la réanimation du dispositif SIST Bénin.

A - Réalisation de la collecte des données

Pour accéder aux données, nous avons procédé par entretien auprès de notre population cible. Ainsi, l'entretien fait avec les différents directeurs de service du centre nous a permis de confirmer et /ou d'infirmier nos hypothèses.

B - Présentation et limites des données

Nous présenterons d'abord, les données recueillies puis, nous nous pencherons sur les limites de ces données.

1- Présentation des données

La totalité des responsables du CBRST estiment qu'il existe des problèmes en ce qui concerne la gestion de l'IST et trouvent pour cause de cette situation l'absence de matériel de travail. De même, tous reconnaissent l'inexistence de bases de données d'IST. Pour ce qui concerne la dernière question, les responsables affirment que la création d'un portail IST contribuerait à une meilleure gestion de l'IST.

2- Limites des données

L'objectif de l'enquête menée était de nous aider à recueillir les données nécessaires à la justification des hypothèses sus énoncées. Bien que nous ayons pu collecter la majorité des réponses de l'entretien auprès des responsables du CBRST, il est à signifier que leurs réponses seraient liées à leurs connaissances dans le domaine de la gestion de l'IST. Seules nos observations de stage et nos acquis ont constitué la base de notre analyse.

Paragraphe 2 : Analyse des données et établissement du diagnostic

A - Analyse des données et vérification des hypothèses

Les autorités du CBRST interrogées reconnaissent l'absence d'une approche claire de gestion de l'IST. Ils ne projettent aucune action spécifique en ce qui concerne la gestion globale de l'IST. De même, ils estiment que la gestion actuelle des ressources humaines et matérielles n'est pas de nature à favoriser une bonne gestion de l'IST. Tous ces éléments indiquent un manque de vision prospective de la gestion de l'IST à court, moyen et long terme. Il n'y a donc à proprement parler aucune politique de gestion de l'IST. **L'hypothèse spécifique n°1 qui explique l'inexistence d'une politique de**

gestion de l'IST par le manque de vision prospective est donc vérifiée.

Tous les responsables reconnaissent la disparition des résultats d'un important projet comme celui que constituait le SIST Bénin. Ils imputent cela à l'arrêt du financement de ce projet mais aussi au manque de suivi dont a fait preuve le personnel en charge de sa gestion. Il en est de même du projet de numérisation des fonds documentaires du CBRST qui faute de financement et de suivi n'est pas allé au-delà de la formation du personnel⁹. **Ainsi donc, le problème de financement et le suivi des projets de diffusion de l'IST sont à l'origine de la disparition progressive des infrastructures et ressources informationnelles.**

L'ensemble des responsables interrogés reconnaissent l'inexistence de ressources appropriées pour une bonne diffusion de l'IST au CBRST. Les raisons évoquées par ceux-ci sont liées à la non disponibilité de ressources financières nécessaires à la création et à la gestion desdites ressources. **L'hypothèse selon laquelle l'inexistence d'outils appropriés de diffusion serait la cause de la mauvaise diffusion de l'IST est donc justifiée.**

⁹ Formation à la numérisation et à la création de bibliothèque numérique organisée en Mars 2009

B - Etablissement du diagnostic

La collecte des données, leur analyse et la vérification des hypothèses préétablies se résument comme suit :

Tableau n°4 : tableau de diagnostic de l'étude

Numéros	Problèmes spécifiques	Diagnostics établis
1	Inexistence d'une politique de gestion de l'IST	Le manque de vision prospective explique l'inexistence d'une politique de gestion de l'IST
2	disparition progressive des infrastructures et ressources informationnelles	L'arrêt du financement et le manque de suivi des projets de diffusion de l'IST sont à l'origine de la disparition progressive des infrastructures et ressources informationnelles
3	mauvaise diffusion de l'IST	L'inexistence d'outils appropriés de diffusion explique la mauvaise diffusion de l'IST

Source : résultats de nos investigations

B- Revue de littérature

❖ Clarifications conceptuelles

✓ L'information

Selon le dictionnaire encyclopédique Hachette, l'Information est: « **action de donner connaissance d'un fait** » ou un « **renseignement, documentation sur quelqu'un ou quelque chose** ».

Le site infostratèges.com¹⁰ se veut plus précis en estimant que l'information peut se définir de manière objective. En effet, l'information serait « **toute donnée porteuse de sens, pour tout un chacun** ».

Mais sitôt qu'elle se spécialise, l'information semble se découvrir une autre dimension. C'est le cas de l'Information Scientifique et Technique.

✓ L'Information scientifique et technique

Selon l'ADBS¹¹, l'Information Scientifique et Technique peut être définie comme :

« L'ensemble des informations dont les différents professionnels des secteurs de la recherche, de l'enseignement, de l'industrie et de l'économie ont besoin dans l'exercice de leur métier. Ce concept, apparu dans les années 1960, est lié au développement

¹⁰ www.les-infostrateges.com

¹¹ Association des professionnels de l'Information et de la Documentation

des technologies de l'information et de la Communication. Le terme synonyme de l'IST est information spécialisée. »

Evoquant son importance, le Centre National de la Recherche Scientifique de France écrit sur son site¹²: **«Premier vecteur de diffusion des résultats de recherche, l'Information Scientifique et Technique (IST) constitue un enjeu majeur pour l'ensemble de la communauté scientifique ».**

Revue de littérature sur l'Information scientifique et technique

L'histoire de l'IST est liée à celle de la science. Pour certains en effet, l'IST s'est révélée dans son ampleur actuelle grâce au **Mouvement du Libre Accès**. Raymond DUVAL, Directeur INIST au CNRS et son équipe du site OpenAccess¹³, indiquent à juste titre que : **« le mouvement du libre accès est une réponse au changement que vit la communication scientifique depuis le début des années 1990. Celui-ci a pour origine essentiellement deux phénomènes, concomitants mais indépendants : l'émergence des nouvelles technologies de la communication dont l'Internet et l'augmentation des tarifs des revues scientifiques.**

Cependant d'autres acteurs de la gestion de l'information se sont illustrés sur le plan international en se penchant plus précisément sur les pays en voie de développement. Au nombre de ceux-ci, Raymond AUBRAC fait office de figure de proue.

¹² www.cnrs.fr/fr/recherche/IST.htm

¹³ www.openaccess.inist.fr/spip.php?rubrique1

Ancien directeur du Département des Affaires Générales et de l'Information de la FAO¹⁴, Raymond Aubrac¹⁵ a beaucoup œuvré pour le développement de l'information scientifique et technique dans les pays en développement. Dans ses souvenirs, publiés sous le titre *Où la mémoire s'attarde*¹⁶, l'ancien résistant français à l'occupation allemande consacre une vingtaine de pages à son action pour le développement de l'information scientifique et technique. Après avoir occupé diverses fonctions en tant qu'ingénieur, dont un poste au sein de l'office d'irrigation au Maroc, Raymond Aubrac est nommé en 1963 auprès de la FAO. **« C'est alors, écrit-il, que je découvris la « documentation » à travers un constat troublant : personne ne diffusait la masse d'informations scientifiques, techniques, économiques rassemblées par les spécialistes que la FAO mobilisait. Les publications ne devraient rendre compte que du dixième environ de cette manne, le reste reposant paisiblement dans les tiroirs ou des fonds inaccessibles. »**

Raymond Aubrac est aussi l'auteur d'un autre document consacré à l'IST et qui est intitulé « Schéma d'une politique d'information scientifique et technique pour les programmes bilatéraux français de coopération pour le développement ». Dans ce document de 6 pages, l'auteur axe son argumentation en 6 points allant du problème posé à l'aide à la politique documentaire des pays en voie de développement, en passant par l'inventaire de l'Information produite, les utilisateurs de l'information et le choix d'un système de traitement. L'un des passages forts de ce document peut se résumer en ceci : **Dans les**

¹⁴ Food and Agriculture Organisation

¹⁵ De son vrai nom Raymond SAMUEL

¹⁶ Raymond AUBRAC. – *Où la mémoire s'attarde*. – Paris : Ed. Odile Jacob, 1996. 377p.

pays industrialisés, la plupart des informations non confidentielles produites par l'ensemble de la communauté scientifique et technique sont accessibles à leurs utilisateurs potentiels. Une bonne part est publiée – et souvent les textes non imprimés ainsi que la littérature conventionnelle sont repérées dans les publications secondaires et les bases de données.

Dans les pays en voie de développement, la situation est bien différente en raison de la rareté des publications. Souvent les informations sont produites par des spécialistes expatriés qui sont en relation avec leur communauté professionnelle d'origine. Il en résulte que ces pays, où les techniciens nationaux sont pourtant en nombre croissant, ne disposent pas toujours des informations produites sur leur territoire qui devraient être la matière première de leurs travaux et la base des décisions que prennent leurs autorités.



Chapitre Deuxième :

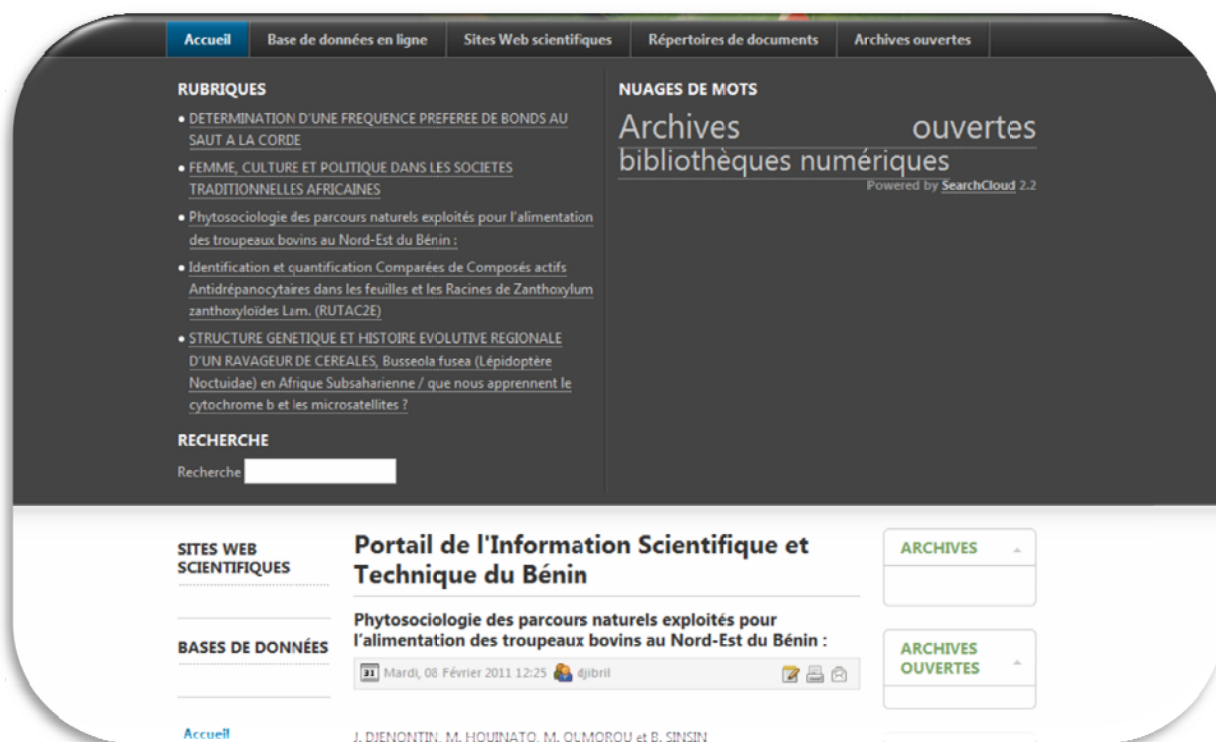
Approches de solutions et conditions de mise en œuvre



Section I : Création des Ressources

Paragraphe I : Le Portail IST

Figure 2 : Page d'accueil portail IST Bénin



Source : www.portail-ist-benin.org

Le portail IST vient en remplacement du dispositif SIST Bénin dont les données et ressources, faute de sauvegarde, sont définitivement perdues.

Vitrine Web de l'information scientifique et Technique, ce portail internet sera la porte d'entrée unique aux ressources de l'IST au

Bénin. Il offrira un large panel de ressources et de services. Encore en cours de développement ce portail web diffère du site web du CBRST par sa ligne éditoriale et par les thématiques abordées. En effet, le Portail donnera beaucoup plus accès à d'autres ressources et sera exclusivement consacré à l'IST. Le tableau récapitulatif suivant présente les principales caractéristiques du portail :

Rubriques	Ressources	Contenu	Producteur
Actualités	Actualités Scientifiques	Point de l'actualité sur les séminaires, ateliers, colloques scientifiques	CBRST
	Actualités Techniques		
Base de données	Catalogue des Thèses et Mémoires	Catalogue des Références bibliographiques des Thèses et mémoires en ligne	CBRST
	Catalogue des publications Scientifiques	Catalogue des références bibliographiques de Publications scientifiques	
	Catalogue du fonds documentaire du CBRST	Catalogue de références bibliographiques des fonds de monographies du CBRST	
	Bases de données des universités	base de données de ressources en texte intégral ou non mise en ligne par les universités, écoles, facultés ou centres de recherche	Universités
Revue électronique	Revue créée en fonction des principaux domaines de recherche	Articles et publications scientifiques	CBRST
Dépôt institutionnel	Archives ouvertes	Publications en texte intégral des publications et travaux scientifiques ou de documents de littérature grise	CBRST
DSI	Lettre d'informations	Sommaire des actualités scientifiques du portail IST envoyé par messagerie	CBRST
	Flux Rss	Catégories de fils RSS des ressources scientifiques et techniques disponibles sur le	

		Web	
Liens Utiles	Portails IST dans le monde	Dispositifs IST d'autres pays	
Annuaire des Chercheurs du Bénin	Annuaire subdivisés par domaines de recherche	Répertoires des références biographiques des chercheurs	CBRST
Ressources Web 2.0	Forum de discussion	Espace de discussion pour échange entre chercheurs	CBST
	Wiki Sciences	Espace collaboratif	CBRST

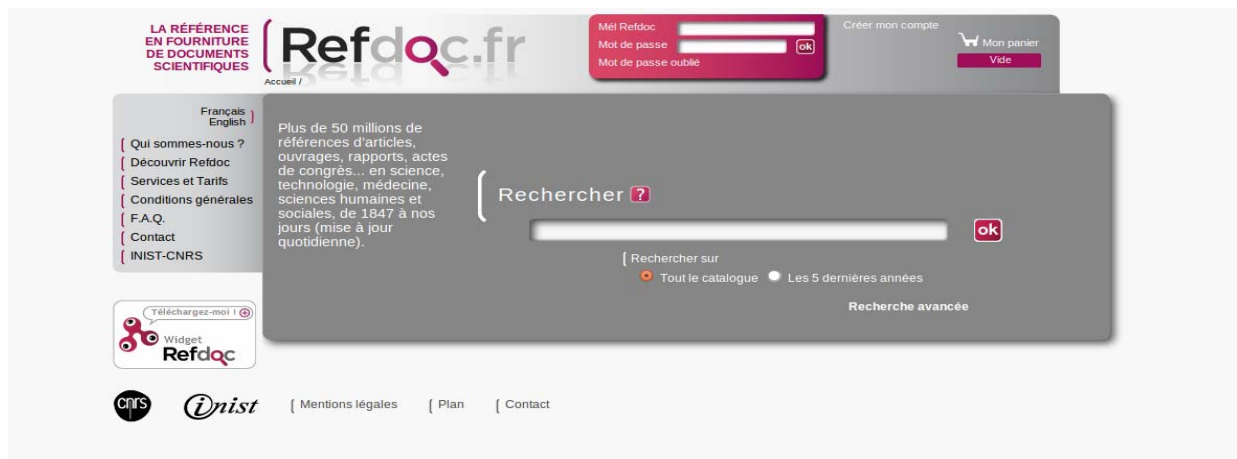
Source : résultats de nos investigations

Paragraphe 2 : les autres ressources IST

✓ **Les catalogues**

Les catalogues offrent la possibilité de consulter les références bibliographiques des ressources documentaires et des publications scientifiques. L'objectif est de recréer les catalogues initialement conçus par les services de la DDVISF et qui n'ont pu être sauvegardés mais aussi d'en créer de nouveaux afin d'offrir une large possibilité de recherche des ressources portant sur l'information scientifique et technique. Au nombre des nouveaux catalogues à créer, on peut citer :

- **le Catalogue des thèses et mémoires** : il dresse le répertoire bibliographique des thèses, mémoires et autres documents de littérature grise universitaire qui ont un caractère scientifique et technique et qui méritent d'être vulgarisés.
- **Le Catalogue des publications scientifiques et techniques** : il permettra de rendre accessibles l'intégralité des références bibliographiques sur les publications scientifiques et techniques. A chaque référence sera associé un extrait de l'article avec la possibilité de commander la publication en cas de besoin. La création d'un tel catalogue pourrait s'inspirer du catalogue de publications scientifiques de l'INIST qu'est : « **Refdoc** »

Figure n°3 : catalogue de l'INIST « Refdoc »

Source : www.refdoc.fr

✓ Le Dépôt institutionnel du CBRST

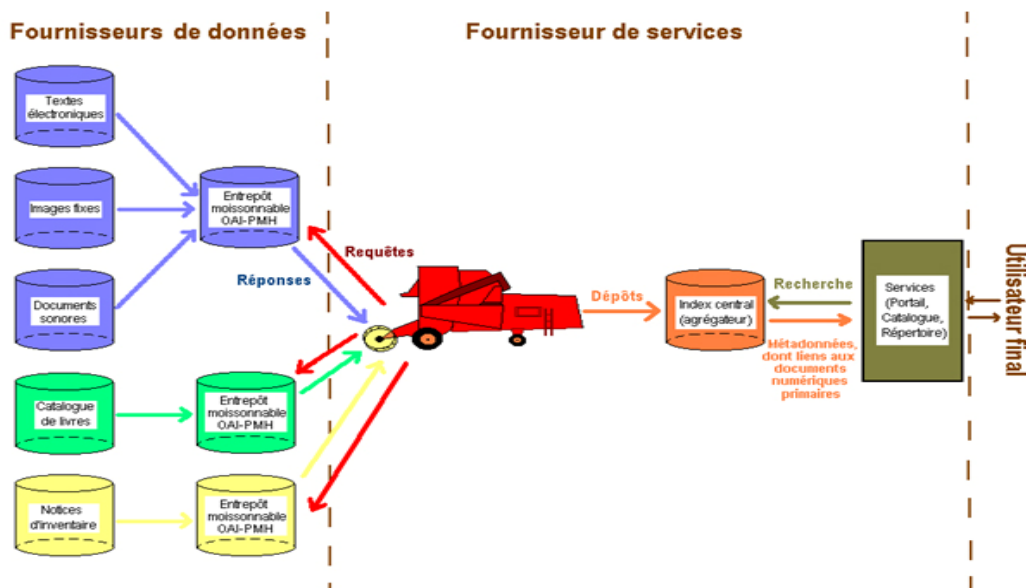
Système de gestion de ressources documentaires en texte intégral, le dépôt institutionnel ou l'archive ouverte permettra de recueillir sous format électronique les publications et travaux scientifiques et de les rendre librement accessibles sur Internet. Comme tout entrepôt numérique, ce dépôt devra notamment respecter le protocole OAI-PMH qui permet de centraliser les métadonnées décrivant différentes ressources, en laissant ces ressources à leur emplacement initial. Comme l'indique la figure ci-dessous, 3 acteurs interviennent dans la circulation de l'information. Il s'agit :

- du fournisseur de données qui définit les données exposées et les rend accessibles sur son propre serveur
- du fournisseur de service qui grâce à un programme appelé « moissonneur » peut décider de proposer ses métadonnées à un service spécifique ou les rendre accessibles à tous

- de l'agrégateur qui rassemble les métadonnées et les fournit.

Le schéma ci-dessous explique le mécanisme de fonctionnement d'un dépôt institutionnel :

Figure n°4 : mécanisme de fonctionnement d'un dépôt institutionnel



Source : www.hal-archivesouvertes.fr

Comme la plupart des archives ouvertes de documents scientifiques, le dépôt institutionnel du CBRST permettra une large diffusion des résultats de la recherche et participera au développement d'une meilleure communication entre acteurs de la recherche scientifique et technique.

✓ **Les revues électroniques**

Bien qu'elles respectent la même ligne éditoriale que les revues en format papier, les revues électroniques présentent un certain nombre d'avantages à savoir :

- Une publication rapide et continue,
- Un accès immédiat à la ressource
- Des possibilités de recherche optimales
- Des outils de navigation hypermédias permettant aux usagers de butiner dans les différentes parties d'un article
- Des possibilités pour l'utilisateur d'établir des profils de recherche pour obtenir les articles qui l'intéressent.
- Le budget alloué très réduit (par rapport à la revue papier)

A titre d'exemple, Le CBRST pourrait donc créer :

- une revue en sciences humaines et sciences sociales
- une revue en sciences naturelles et de l'environnement
- une revue en sciences et techniques

La définition de la ligne éditoriale de ces revues et la composition de l'équipe de rédaction pourront faire l'objet d'une étude de faisabilité. Quand au déploiement et à la configuration technique, le choix d'un Système de gestion de contenu open-source reste la meilleure solution.

✓ **Les Ressources Web 2.0**

Les ressources web 2.0 favorisent l'interactivité entre producteurs et « consommateurs » de l'information. Grâce aux outils Web 2.0, il sera possible aux utilisateurs des ressources web du CBRST de participer à la vie du portail. Les outils web 2.0 qui pourraient être utilisés sont :

- **Le forum de discussion** : il permet de présenter une série de thématiques sur lesquelles les utilisateurs du forum peuvent échanger en postant des messages
- **Le Wiki des Sciences** : il offre aux utilisateurs non seulement de prendre connaissance des articles publiés mais éventuellement de les modifier s'ils estiment que ces articles peuvent être améliorés.

La liste des ressources suscitées n'est pas exhaustive.

Section II : Recommandations pour une bonne gestion de l'Information Scientifique et Technique au CBRST

Paragraphe I : Recommandation à l'endroit du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Elaboration et mise en place d'une politique de gestion de l'Information Scientifique et Technique

Il importe de définir et de mettre en œuvre une véritable politique pour la gestion de l'Information Scientifique et Technique au CBRST compte tenu de son enjeu national. Cette politique passe par :

- **L'adoption d'un document de politique nationale de gestion de l'IST.** Ce document-cadre outre d'être consacré spécifiquement à l'information scientifique et technique servira à indiquer les pratiques.
- **La mise en place d'un Institut Béninois de l'Information Scientifique et Technique en remplacement de la DDVISF.**

Cet institut viendrait pallier les faiblesses de la DDVISF tant sur le plan structurel que sur le plan des ressources humaines. Le nouvel institut devra néanmoins être doté d'un budget de gestion autonome assez conséquent pour mener à bien sa mission. Son personnel sera composé :

- **de spécialistes de l'information et de la documentation** pour la gestion des infrastructures documentaires tant physiques (centres de documentation et d'archivage) que numériques (base de données, sites portails, catalogues électroniques, plateforme d'information, etc...)

-
- **d'ingénieurs et de spécialistes dans divers domaines de recherche**
 - **d'informaticiens et de maintenanciers réseaux** pour le déploiement, la sécurisation et la gestion informatique des plateformes et réseaux informatiques
 - **d'un personnel administratif et de soutien** pour assurer le fonctionnement administratif de l'institut

Deux exemples peuvent servir de modèle à savoir :

- **L'Institut de l'Information Scientifique et Technique (INIST) :** Créé le 15 Mars 1988 en remplacement du centre de documentation du Centre National de Recherche Scientifique (France), cet institut qui emploie en permanence 290 fonctionnaires consacre rien que pour la production de sa base de données Pascal environ 7 millions d'euros.
- **L'Institut Marocain de l'Information Scientifique et Technique :** Sous la tutelle du Centre National de la Recherche Scientifique et Technique de Maroc, cette structure dispose d'un budget d'investissement d'environ 9 milliards de francs CFA, d'un espace de travail ultramoderne avec environ 100 personnes (spécialistes de l'information, ingénieurs de divers domaines de recherche confondues)

Paragraphe 2 : Gestion de l'IST au CBRST

En attendant la conception et l'élaboration d'un document de politique nationale de gestion de l'IST, le CBRST peut déjà prendre des

initiatives allant dans le sens d'une gestion de l'IST. Il s'agit par exemple :

- **de développer des réseaux de coopération institutionnelle entre le CBRST et ses institutions sœurs (CNRS, CNRST) et avec la communauté scientifique et technique universitaire du Bénin.** A cet effet, le CBRST peut initier des échanges de partenariat avec d'autres centres nationaux de recherche scientifique et technique (CNRS de France, CNRST du Maroc, etc) afin de définir un cadre de partenariat propice à un partage d'expériences et à une bonne gestion de l'information scientifique et Technique .
- **de créer un espace collaboratif entre le CBRST et les communautés universitaires du Bénin.** Une telle initiative permettra de collecter les documents de littérature grise produite dans les universités tant privées que publiques et partant de mettre en valeur les mémoires, thèses et autres rapports de recherche et qui font partie intégrante de la documentation scientifique et technique nationale par les universités.

Conclusion

Conscient de l'impact de la civilisation orale sur le vécu quotidien des africains, l'éminent écrivain malien, Amadou Hampaté Bâ indiquait: « En Afrique, un vieillard qui meurt est une bibliothèque qui brûle ». 50 ans après l'indépendance des Etats africains, l'inquiétude ne réside plus uniquement au niveau du transfert du savoir intergénérationnel. La crise de sauvegarde de la mémoire collective et des connaissances s'est accrue au point de toucher des institutions symboles. Malgré le dispositif juridique et administratif qui est censé lui donner les coudées franches, le CBRST n'a pour ainsi dire aucune boussole en ce qui concerne la gestion de l'Information scientifique et technique. Son statut d'organe d'Etat chargé de l'animation de la vie scientifique nationale et partant de la vulgarisation des résultats de recherche ne lui ont pas permis de mettre en place un dispositif de gestion efficace de l'information scientifique et technique au Bénin. La conséquence logique de cette situation peut se résumer en ces termes : le Bénin n'a pour l'heure aucun référent institutionnel capable de centraliser et de diffuser les résultats de la recherche scientifique et technique nationale.

Loin d'être une réponse exhaustive aux problèmes identifiés au cours de notre stage, ce travail de recherche avait surtout comme finalité de mettre en évidence les failles de la gestion de l'information scientifique au Bénin. Dès lors, nous avons proposé quelques pistes de solutions dont la mise en œuvre relancerait l'aspect communicationnel de la recherche scientifique nationale. Toutefois, au-delà des dispositions que pourrait prendre le CBRST afin de reprendre en main la gestion de l'IST au Bénin, des goulots d'étranglement menacent plus généralement le monde de la recherche

scientifique et technique au nombre desquels nous pourrions citer le budget alloué à ses institutions et la part que ces dernières consacrent à la gestion de leurs productions documentaires.

Bibliographie

MONOGRAPHIES

ANNET, Dominique (2008) : « **Web et dirigeants** », Liège, Edi.pro.

COMBEROUSSE, Martine(1999) : « **Histoire de l'Information scientifique et technique** », Paris, Nathan université 128.

HABCHI, Khaled : « **La bibliothèque numérique : précisions terminologiques** », ISD

KUNTH, D. (1992): « **La place du chercheur dans la vulgarisation scientifique : Délégation à l'information scientifique et technique**», Ministère de la Recherche et de l'Espace

LABASSE, Bertrand (2001): « **La communication scientifique** », Editions Colbert.

RAICHVARG, Daniel et JACQUES, Jean (1991) : « **Savants et ignorants : une histoire de la vulgarisation des sciences** », Paris, Le Seuil.

ROUHET, M. (1996) : « **Les nouvelles technologies dans les bibliothèques** », Paris, Cercle de la librairie.

SIBERTINE – BLANC, Martine [s. d.] : « **Nouvelles technologies et communication de l'information : des besoins des utilisateurs à l'ingénierie documentaire** », Paris, ADBS Editions.

MEMOIRES

ABALNORO Madina Nadège Sandra (2010) : « **Valorisation de la littérature grise à la BIDOC-FSA** », Université d'Abomey-Calavi, ENAM, 94p.

BIO YARA Juste(2006) : « **Communication électronique de la littérature grise universitaire : cas de l'ENAM Bénin** », Université d'Abomey-Calavi, ENAM, 89p.

OUOROU YERIMA Bio Gado (2005) : « **De la gestion électronique des documents(GED) à la création d'un site web municipal : quelle importance pour la commune de Banikora** », Université d'Abomey-Calavi, ENAM, 64p.

SEIDOU Hiqmath (2010) : « **Proposition pour l'amélioration de la gestion des archives de l'état civil de la commune de Zagnanado** », Université d'Abomey-Calavi, ENAM, 74p.

SITES INTERNET

ATTAL, D. ; BERROUK, S. et OULEBSIR, L. : « **Contribution à la valorisation de l'information scientifique et technique nationale : cas de l'université d'Alger** », <http://www.webreview.dz/IMG/pdf/Alger.pdf> consulté le 26 Décembre 2010

CIRAD (2007) : « **Système d'information scientifique et technique** », <http://www.sist-sciencesdev.net/>

COIGNARD, E. : « **Le projet SIST au Bénin** », <http://sist-atelier.cirad.fr/rubrique.php3?id-rubrique=52> consulté le 11 janvier 2010

HELMER, T. : « **Logiciel libre et IST pour réduire la fracture numérique Nord- Sud** », <http://rpist.inist.fr/sites/rpist/IMG/pdf/sist.pdf>, consulté le 23 janvier 2010

Projet FSP(2004) : « **Formation à l'administration du dispositif SIST version 2** » <http://www.univ-toliara.mg/sitesU/sist>, consulté le 15 janvier 2010

SIST : « **Portail national SIST- Sénégal** », http://www.sist.sn/rubrique.php3?id_rubrique=38&recalcul=oui consulté le 11 janvier 2010

Documents non publiés

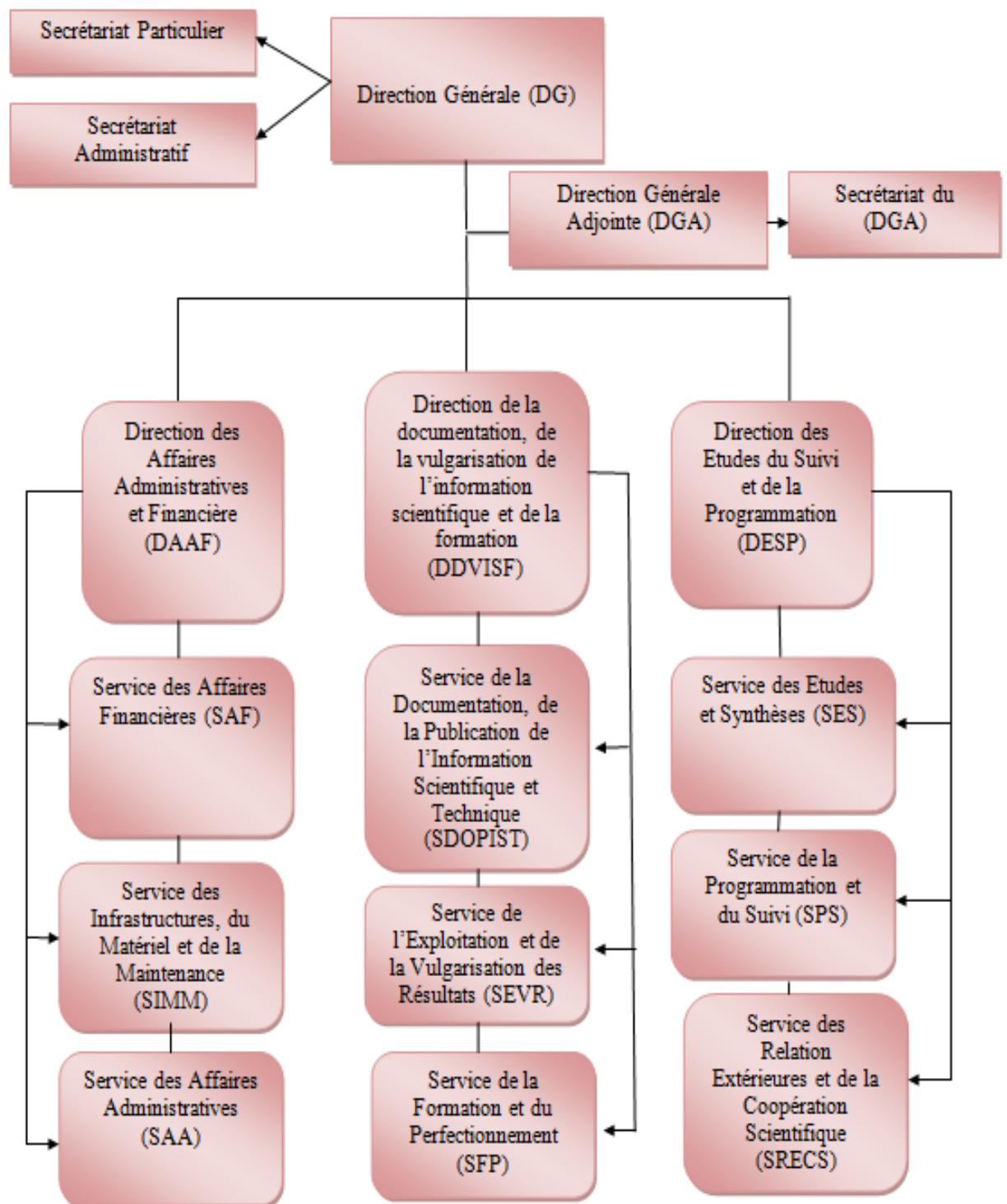
CBRSRT (2008-2009) : « **Rapport d'activité** »

CBRST (2006-2007) : « **Rapport d'activité** »

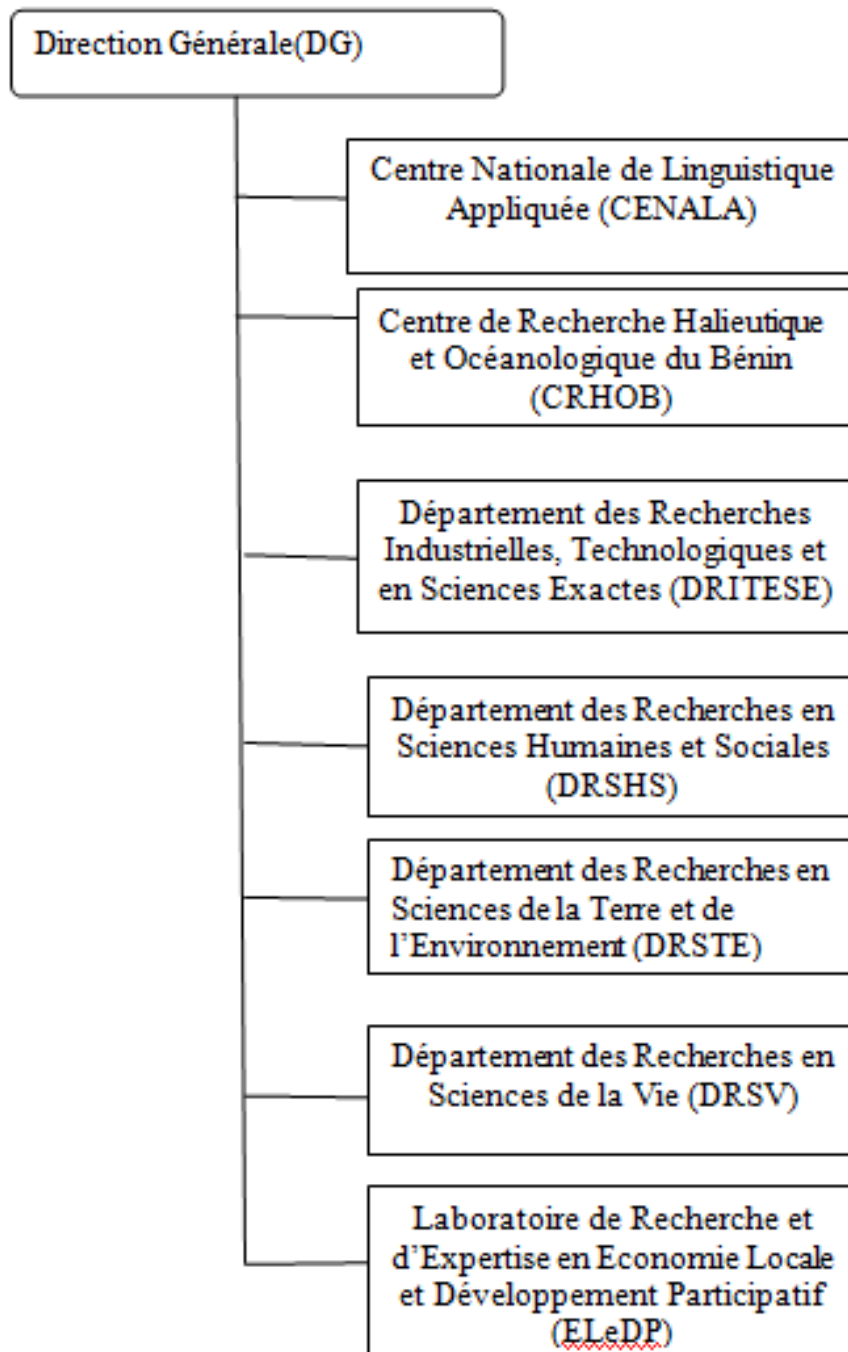
CBRST(2003) : « Rapport d'activité »

Annexes

Annexe n°1 : Organigramme administratif du CBRST



Annexe n°2 : Organigramme scientifique du CBRST



Annexe n°3: Guide d'entretien

Guide d'entretien

A l'approche de l'échéance de notre stage de fin de formation et dans la perspective de la rédaction de notre mémoire intitulé : « **Problématique de gestion de l'Information Scientifique et Technique : cas du CBRST** », il nous a paru nécessaire de nous rapprocher des principales autorités de notre structure d'accueil. Cet exercice nous permettra de recueillir leurs opinions sur l'orientation qu'ils entendent donner à la politique du CBRST en matière de diffusion de l'information scientifique et technique au Bénin. Nous vous prions d'agréer par avance l'expression de notre profonde gratitude quant à la suite favorable que vous accorderez à notre démarche.

SIDI Djibril,

Elève en fin de formation en Sciences et Techniques
de l'Information et de la Documentation /ENAM
Stagiaire au CBRST

1- Dans le dispositif institutionnel chargé de promouvoir la recherche scientifique et technique au niveau national quel est selon vous la place qu'occupe le CBRST ?

2- Le Ministère de tutelle dispose de deux structures techniques qui font de la promotion de la recherche scientifique et technique leur mission première. Il s'agit de la Direction de la Stratégie et du Développement Scientifique et Technique (DSDST) et de la Direction Nationale de la Recherche Scientifique et Technique (DNRST). Ne pensez –vous pas que ces structures d'Etat réduisent le CBRST à sa plus simple expression ?

3- En matière de gestion de l'Information Scientifique et Technique, quels sont les acquis du CBRST et quels sont ces axes d'intervention ?

4- Le projet SIST qui a démarré en 2004 avait pour vocation première de vulgariser l'information scientifique et technique en Afrique. En tant que relais local de ce projet, quels ont été les acquis du CBRST ? Et quelles sont les raisons qui rendent le portail du Bénin non opérationnel contrairement aux autres portails SIST comme celui du Sénégal ?

5- La plupart des centres de recherche scientifiques disposent d'un ensemble de ressources numériques permettant de valoriser les documents scientifiques et techniques. Il s'agit par exemple de bases de données, d'entrepôts numériques, de portails de ressources. Le CBRST dispose-t-il d'outils similaires? Si oui lesquels ?

6- L'évolution des technologies de l'information et de la communication fait des réseaux et surtout de l'internet les nouveaux canaux de diffusion de l'IST. Quel rôle joue l'internet dans le fonctionnement du CBRST?

7- Pour une bonne gestion de l'IST au CBRST, quelles sont vos perspectives d'avenir ?

MERCI POUR VOTRE COLLABORATION

Table des Matières

Identification du jury.....	i
Dédicaces.....	iii
Remerciements.....	iv
Liste des sigles et abréviations.....	v
Liste des tableaux.....	ix
Liste des figures.....	x
Glossaire.....	xi
Résumé.....	xiii
Sommaire.....	xv
Introduction	1
Cadre institutionnel de l'étude, observations de stage et ciblage de la problématique	4
Section I : Cadre institutionnel et physique de	5
Paragraphe1 : Présentation du CBRST.....	5
Paragraphe2 : Restitution des observations faites au lieu.....	14
Source : résultat de nos investigations.....	28
Section II : Ciblage de la Problématique	28
Paragraphe 1 : Choix de la problématique et justification du sujet	28
Paragraphe 2 : Spécification de la problématique et détermination des séquences de résolution de la problématique.....	29
Section I : Cadre théorique et méthodologique de l'étude.....	32
Paragraphe1 : Objectifs, Hypothèses et Revue de littérature	32
Paragraphe 2 : Choix de la méthodologie de l'étude	35
Section II : Collecte et analyse des données.....	36
Paragraphe 1 : De la collecte à la présentation des données	36
Paragraphe 2 : Analyse des données et établissement du.....	38
Deuxième : Approches de solutions et conditions de mise en œ	45

Section I : Création des Ressources	46
Paragraphe 1 : Le Portail IST	46
Paragraphe 2 : les autres ressources IST	50
Section II : Recommandations pour une bonne gestion de l'Information Scientifique et Technique au CBRST	54
Paragraphe 1 : Recommandation à l'endroit du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique	55
Elaboration et mise en place d'une politique de gestion de l'Information Scientifique et Technique	55
Paragraphe 2 : Gestion de l'IST au CBRST	56
Bibliographie :	61
Annexes.....	66