
Les Campus Numériques Francophones de l'AUF et l'émergence d'universités ouvertes au Sud : cas de Madagascar

Louis Marius Andriamparany * - Ange Ninà Rakotomalala *

*Campus numérique francophone Océan indien, AUF
21, rue Fernand Kasanga Tsimbazaza, 101 Antananarivo Madagascar
marius.andriamparany@auf.org – ange.rakotomalala@auf.org*

RÉSUMÉ. Les Campus numériques francophones (CNF) ont été créés pour appuyer le développement des TIC dans les universités du Sud. A Madagascar, les actions du CNF Océan indien ont évolué en fonction des besoins des universités, pour finalement s'orienter vers le soutien au développement de formations ouvertes et à distance (FOAD) locales ou régionales. Des programmes flexibles ont permis au CNFOI d'accompagner les universités malgaches dans les différentes étapes de leurs projets d'intégration TIC. Cet article tend à démontrer que le mode de fonctionnement du CNFOI peut servir de modèle aux établissements malgaches pour la mise en place de structures d'appui au développement de FOAD.

ABSTRACT. Francophone Digital campuses were created to support the ICT development in the universities in the South. In Madagascar, the Indian ocean FDC (OI FDC) has developed its programs according to the needs of local and regional universities. Flexible programs allowed CNFOI to accompany the Malagasy universities in the various stages of their integration projects ICT. Actually, CNFOI supports the development of local and regional Open and Distance Learning programs. This article tries to demonstrate that the modus operandi of the CNFOI can serve as a model for Malagasy institutions which aim to establish Open and Distance Learning programs.

MOTS-CLÉS : FOAD, droit à l'éducation, droit à l'information, campus numérique francophone, université ouverte, collaboration, innovation, mutation, Madagascar.

KEYWORDS: open and distance learning, education rights, information rights, Francophone Digital Campus, Open university, Madagascar.

1. Introduction

A Madagascar, l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) compte vingt-deux établissements membres dont dix-huit établissements d'enseignement et quatre centres de recherche. Parmi les établissements d'enseignement, seuls neuf sont publics.

Nous essayerons dans un premier temps de caractériser les principaux mots-clés et le contexte de notre étude. Ensuite, nous présenterons notre méthodologie qui s'appuie sur une analyse des programmes du CNF. Enfin, nous ferons un rapprochement entre ces programmes et les évolutions observées au sein des universités pour terminer par quelques discussions.

1.1. Le dispositif « Campus numérique francophone - CNF »

Les CNF et les centres d'accès à l'information - CAI¹ sont des espaces numériques dédiés aux échanges universitaires par le travail en réseau. Ils sont établis sur la base d'une demande émanant des établissements membres qui en ont fait la demande. La création d'un CNF se matérialise par la mise en place d'infrastructures technologiques et d'un programme d'actions validées par un Conseil National d'Orientation.

1.2. Le CNF Océan indien

Le CNF Océan indien (CNFOI)² est le fruit d'un partenariat entre le Gouvernement malgache, ayant comme mandataire le Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique (CIDST) et l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF). Le CNF dans sa formule actuelle a été inauguré en 2003. Ses programmes d'actions actuels sont en fait une continuité des actions entreprises par l'AUF à Madagascar depuis 1993 dans le cadre des Centres SYFED devenus Centres SYFED-REFER et Centre d'Accès à l'Information. Ces actions bien que concentrées sur l'accès à l'information scientifique et technique (IST) et l'accès au réseau comprenaient déjà un volet « Formation à distance »³

Le CNF Océan indien coordonne le réseau des CNF dans l'Océan indien respectivement implanté à Réduit, Moroni et Antananarivo.

¹ Nous regrouperons dorénavant sous la même appellation de CNF les deux structures par souci de simplicité de lecture. Cf. <http://www.auf.org/article116.html>

² Le site institutionnel de l'AUF www.auf.org l'identifie comme CNF d'Antananarivo

³ Il s'agit du projet UNISAT (Université par Satellite) qui offrait dès le milieu des années 90 des formations à distances dans les domaines de la Médecine (Maladies parasitaires et tropicales) et du Droit (Droits fondamentaux).

1.3. Aperçu de l'enseignement supérieur à Madagascar

L'essentiel des effectifs enseignants et étudiants de l'enseignement supérieur malgache est concentré dans six universités publiques réparties dans six ex-chefs lieux de province, au Centre national de télé-enseignement de Madagascar – CNTEMAD et dans les deux Instituts supérieurs de technologie.

Toutefois, en nombre, le paysage universitaire est marqué par la prépondérance d'établissements payants, privés ou semi privés. On recense environ 21 instituts supérieurs homologués par l'Etat offrant des formations à Bac+2 ou Bac+3. Seuls 33% d'entre eux proposent des formations à Bac+4 et Bac+5. Leurs domaines d'intervention pour 70% d'entre eux concernent la filière tertiaire (gestion, management, administration etc.) ou professionnalisante (journalisme, informatique, etc.). L'existence de nombreux instituts est attribuable d'un côté au nombre sans cesse croissant de demandes d'entrées dans les universités publiques et de l'autre côté à l'insuffisance d'infrastructures d'accueil dans les universités publiques.

De 2003 à 2006, le nombre de nouveaux bacheliers a évolué de 30% passant de 19.087 à 25.114. Ce nombre ne tient pas compte des redoublements. Parallèlement, les infrastructures n'ont pas connu de changements depuis 1986.

En 2005-2006, l'effectif total de l'enseignement supérieur malgache a été de 49.734 étudiants dont 39.078 étudiants dans l'enseignement supérieur public, 3.875 dans le privé homologué, 5.902 au Centre national de télé-enseignement de Madagascar (CNTEMAD), 838 dans les 2 Instituts supérieurs de technologie et 41 à l'Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN).

L'encadrement est assuré dans les six universités publiques par 919 enseignants dont 35,79% sont des assistants et 17,4% des professeurs de rang magistral. Les vingt et un établissements d'enseignement supérieur privé totalisent quant à eux 1.959 enseignants dont 17,1% sont des assistants et 17,4% des professeurs de rang magistral. 74,2% de l'effectif enseignant dans l'enseignement supérieur privé est constitué de vacataires.

Pour mieux comprendre la situation voici, à grands traits, le contexte de la politique nationale de l'éducation :

Madagascar, comme bon nombre de pays en développement face à des ressources limitées, est en permanence confronté, dans l'élaboration de leur politique d'éducation, à la recherche d'un équilibre entre « quantité » et « qualité ». Dans l'enseignement supérieur malgache, domaine d'exercice du CNFOI, pris ici en exemple, l'accent est mis sur la « qualité de l'éducation ».

Madagascar s'est également engagé à atteindre les Objectifs du Millénaire. Le document de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP) mis en œuvre de 2003 à 2006 en reprend les grandes lignes. En matière d'éducation, l'objectif global est d'assurer l'éducation fondamentale à tous les malgaches « Education pour Tous » (EPT), préparer et valoriser les ressources humaines du pays.

Les responsables de l'éducation savent pertinemment que s'il est facile de faire cohabiter dans un document de politique économique ou de l'éducation des concepts qui prônent à la fois éducation pour tous, qualité de l'enseignement, gratuité, égalité d'accès et budget réduit, dans la pratique on assiste souvent à des demi-mesures ou à des mesures excluant fatalement la qualité et remettant même en cause le droit à un enseignement supérieur pour beaucoup de jeunes⁴. Selon le Madagascar Action Plan (MAP), le pourcentage de jeunes ayant accès à l'enseignement supérieur était de 3% en 2006.⁵

Mises à part quelques actions en direction du supérieur, l'essentiel des efforts du gouvernement, tel qu'il transparaît dans le dernier rapport d'exécution du DSRP, a été focalisé sur l'éducation fondamentale. Ce qui ne fit qu'accentuer davantage la situation déjà alarmante que vivaient toutes les universités depuis les années 90 et même bien avant. Les conséquences touchent toutes les structures et les acteurs des universités : contingentement du flux d'étudiants, vieillissement du corps enseignant, recherche universitaire en léthargie, creusement des inégalités entre capitale et provinces, non renouvellement des fonds des bibliothèques universitaires, délabrement des infrastructures y compris les laboratoires, non diversification des filières, plafonnement des formations à Bac+4, difficulté d'accès à l'information et aux savoirs mondiaux du fait d'une bande passante internet trop étreinte, etc.

Les établissements comme le Centre national de télé-enseignement de Madagascar (CNTEMAD), cité comme le meilleur exemple de réussite⁶ en la matière en Afrique, sont condamnés à ne plus évoluer, privé de tout appui financier de l'Etat. De nouvelles offres de formations ouvertes et à distance (FOAD) émergent, pointées du doigt comme concurrentes ou saluées comme porteuses de nouvelles opportunités.

Puis le changement est annoncé au travers du Madagascar Action Plan (MAP), successeur du DSRP qui reconnaît, à côté du système «Licence-Master-Doctorat» (LMD) et de la coordination des actions publiques et privées, l'importance du développement du système d'enseignement à distance.

C'est dans cet environnement complexe, quelque peu controversé - car en mutation - en synergie avec les universités, que nous tenterons de situer la place et

⁴ L'Université d'Antananarivo, qui accueille 70% des nouvelles recrues (14 000 sur 20 000 pour l'ensemble de l'enseignement supérieur) de l'enseignement supérieur a annoncé officiellement que le nombre de places à pourvoir serait réduit de moitié pour 2007-2008. Ce, alors que 50% des nouveaux bacheliers étaient déjà exclus du système bien avant cette décision.

⁵ Le MAP est le document cadre de politique économique, sociale et politique du Gouvernement malgache actuel.

⁶ Le rapport William Saint (1999) souligne à cet effet que « *Madagascar est le seul pays d'Afrique subsaharienne francophone à développer un programme d'enseignement à distance significatif au niveau tertiaire. Ses programmes d'enseignement tertiaire à distance sont remarquables [...] Le succès de ce programme a attiré l'attention au plan international* ». http://www.adeanet.org/publications/wghe/tert_disted_fr.pdf

les apports d'un CNF, avec les FOAD appuyées par l'AUF comme levier, dans l'émergence d'universités ouvertes.

1.4. A propos du CNTEMAD

Le CNTEMAD a été créé en 1992 au lendemain d'une crise politique qui, dans l'enseignement supérieur, a conduit à une affluence de 2 promotions de bacheliers aux guichets des universités. La mission première du Centre était de résorber ce sureffectif.

William Saint dans son rapport de 1999 brosse une image éloquente du Centre qui mériterait d'être rapportée ici pour comprendre le passé récent et de mieux apprécier la situation actuelle : *Ce centre, qui utilise des matériels imprimés et des cassettes de production locale, forme 8 000 des 20 000 étudiants de l'université en droit, en comptabilité et en gestion. Le développement des compétences dans les affaires est un axe majeur du travail du Centre, avec de brefs stages dans des entreprises locales. Le centre dispose de 20 centres d'études provinciaux dotés de bibliothèques de référence et de 130 tuteurs pour encadrer les étudiants. Ces derniers sont encouragés à constituer de petits groupes d'étude de 5 à 10 personnes, et à transmettre leurs questions par écrit aux tuteurs des centres provinciaux, qui répondent également par écrit. Depuis 1997, la radio nationale est également utilisée pour diffuser les cours de base [...]*

Le Centre suit le calendrier des universités locales, et son diplôme de premier cycle est le même que celui qui est décerné par ces universités. Son diplôme de second cycle est différent de celui de l'Université, du fait d'une orientation plus professionnelle, mais les deux diplômes sont reconnus et acceptés par la fonction publique. À ce jour, 3 935 diplômés ont été décernés. En 1997-98, le taux de réussite à l'examen a été légèrement supérieur à 50 %, et quelques diplômés ont été admis en 3^e cycle dans des universités françaises. Le succès de ce programme a attiré l'attention au plan international, sous la forme d'une assistance technique accordée par l'UNESCO et le gouvernement français, ainsi que sous la forme de partenariats avec plusieurs universités en France.

Depuis 2005, le CNTEMAD est en autofinancement total. Il est doté de 27 centres régionaux répartis dans les chefs lieux d'ex-préfecture de Madagascar où les conditions pour la très grande majorité n'autorisent pas encore le déploiement de FOAD. Son effectif actuel est de 5.900 étudiants. Le CNTEMAD offre 2 types de formation à distance : des formations en droit et gestion allant jusqu'à Bac+6 et des formations professionnalisantes aboutissant aux licences professionnelles en « Information et communication des entreprises » et en « informatique ». Bientôt, ces deux derniers seront rejoints par une licence professionnelle en « Commerce international ». Les formations professionnalisantes utilisent déjà largement les TIC et les plateformes d'EAD.

1.5. Le panorama de l'information scientifique et technique

En dehors de deux actions ponctuelles financées par la Banque Africaine du Développement (BAD) et la Coopération japonaise, pratiquement, depuis la fin de

années 70, seules les dotations du programme Bibliothèque minimale puis du Fonds documentaire de base de l'AUF apportaient du sang neuf au fonds des bibliothèques universitaires. Depuis cette date, les bibliothèques universitaires ne disposaient pratiquement plus de budget pour achat de documents. En 2005, la bibliothèque universitaire d'Antananarivo ne disposait que d'un maigre budget ne lui permettant que l'achat de cinquante neuf ouvrages et l'abonnement au Journal officiel.

Le paysage de l'IST à Madagascar a également été marqué par l'arrêt des revues universitaires.

1.6. Le paysage de la FOAD

A côté du CNTEMAD décrit plus haut, différents établissements de l'Université d'Antananarivo ont également fait quelques essais : formation à distance pour certains modules de la Maîtrise en informatique et statistiques appliquées de la Faculté des Sciences en partenariat avec l'Université de la Réunion, licence professionnelle « Concepteurs multimédias », fruit d'un partenariat de l'Ecole supérieure Polytechnique d'Antananarivo – ESPA et l'Université du Maine et DESS en Technologies Nouvelles des Systèmes d'Information - TNSI, formation à distance de l'Université de Valenciennes toujours en partenariat avec l'ESPA et avec un groupement d'opérateurs malgaches du domaine des TIC, GOTICOM⁸.

Le dernier acteur annoncé depuis trois ans est le projet de Centre de formation pour le développement – CFD qui est un membre du réseau de formation à distance de la Banque Mondiale, Global distance learning network - GDLN⁹.

Ce rapide tour d'horizon montre que la formation à distance à Madagascar est encore à ses débuts tant dans les méthodes utilisées que du point de vue de la diversité de l'offre.

1.7. L'université ouverte

Le concept d'université ouverte ne couvre pas une situation unique.

Pour situer notre proposition, nous nous sommes inspirés des modèles européens d'Université Ouverte suivantes : l'Open University britannique, l'université ouverte finlandaise, l'université ouverte polonaise, ainsi que le modèle indien de l'Indira Gandhi Open University.

Ces modèles présentent certaines similitudes notamment en termes de buts et de méthodes. Ils partagent le même objectif premier, démocratiser l'accès aux savoirs. Leurs publics sont constitués des rejetés du système, bien que la question du financement ne soit pas considérée comme faisant partie du problème. Au niveau des méthodes, ces modèles font appel à la mise à distance, notamment à l'usage des TIC. Certaines universités ouvertes sont des structures indépendantes, mais dans la plupart des cas, elles font parties intégrantes d'une université traditionnelle. Par

⁸ Groupement des opérateurs TIC de Madagascar

⁹ <http://www.gdln.org>

exemple, le centre de formation continue coordonne en Finlande l'université ouverte, laquelle propose des cours conçus et proposés par l'université dite académique dont elle dépend.

Notre conception de l'université ouverte s'inscrit dans cette ligne. Une université plus encline aux innovations en termes de management, de pédagogie, d'organisation et de technologie. L'université ouverte est caractérisée d'une part par l'élargissement de son public cible par l'ouverture aux professionnels en qualité d'étudiants ou de formateurs, et d'autre part par l'ouverture à de nouvelles méthodes d'enseignement, telles que la mise à distance et l'usage des TIC dans l'enseignement. Elle se restructure en vue de moderniser sa façon de gérer en vue d'une meilleure adéquation entre les objectifs pédagogiques de l'apprenant et les cursus suivis.

2. Matériels et méthodes

Nous partirons de l'analyse des différents programmes dont bénéficient les universités, en essayant de monter à chaque fois dans quelles mesures ils ont contribué à faire d'elles des « universités ouvertes » pris au sens où nous l'avons défini pour ce travail : ouvertes au monde, en particulier à l'espace francophone, ouvertes aux innovations et ouvertes à de nouvelles pratiques et méthodes.

Ce travail, basé sur une observation de deux décennies de fonctionnement du CNFOI et de ses centres précurseurs, cherche d'abord à présenter le mode d'action et la complémentarité des programmes d'un CNF qui convergent vers un meilleur accès à l'information et aux savoirs : formation à la maîtrise et à la gestion de l'information scientifique et technique (IST), formations en présentiel, FOAD, développement de la culture TIC, production de contenus pédagogiques, numérisation et valorisation de patrimoines documentaires, appui à des bibliothèques, développement de structures d'accès, ... Nous les examinons un à un ci-dessous, les analyses et les commentaires concernant leurs impacts respectifs se trouvent dans la partie résultats.

Pour guider notre démarche, nous avançons comme hypothèse que la réussite de l'enseignement à distance au Sud ou pour le Sud, sur le terrain du droit à l'éducation, ne peut être effective que sous plusieurs conditions : il ne peut être conçu isolément (nécessité d'échanges et de transferts de savoir-faire) ; il doit être mené dans une logique de co-développement et d'autonomisation des universités du Sud (induction d'effets multiplicateurs de l'initiative) ; il doit être pensé selon une approche systémique tenant compte de l'environnement (culturel, social, économique, financier, matériel, géographique, pédagogique, ...) des acteurs et des partenaires.

La présentation de chaque programme adoptera un canevas fixe comprenant en filigrane les rubriques suivantes : le nom du programme, le travail réalisé, les outils et les moyens, les partenaires et les bénéficiaires, le mode de fonctionnement du programme

2.1. Les produits d'information scientifique et technique - IST

2.1.1. Accès à l'IST

Le service consiste en fourniture de documents primaires, accès à des bases de données documentaires sur de grands serveurs commerciaux puis sur de grands portails d'information et en commande de documents primaires (articles et thèses).

L'AUF souscrit des abonnements auprès de fournisseurs d'accès aux bases de données et revues en ligne ainsi qu'à l'INIST pour la fourniture d'articles et de thèses. L'utilisateur participe aux frais de commande des documents primaires qu'il a commandés selon un barème établi spécifiquement pour chaque pays sur la base du produit intérieur brut par habitant (PIB/hab.). Les articles sont reçus auparavant par voie postale avec un délai de un mois et parfois plus. Mais actuellement, la livraison se fait par voie électronique sous 48h.

Dans notre contexte particulier, ce service était pendant longtemps le seul moyen pour les chercheurs et les étudiants en année de thèse d'accéder à la littérature scientifique de qualité. Grâce à ce service, le temps de recherches bibliographiques des thésards se trouvait fortement réduits. Même les thésards préparant leur agrégation auprès du Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES) y trouvaient un soutien précieux.

2.1.2. La production d'IST

Ce programme se positionne en appui au développement de bases de données bibliographiques telles que les bases de données REDOSI sur les thèses et MBEOI sur la littérature scientifique francophone touchant la région Océan indien. Les outils et moyens du projet peuvent revêtir la forme d'expertise dans la rédaction du dossier de projet, d'expertise technique dans la mise en place des bases de données, de formation des agents participant au projet et d'hébergement de la base de données.

C'est l'exemple même du projet qui rassemble en son sein plusieurs critères : mise en réseau, partage, transfert de savoir-faire¹⁰ autour d'un produit adapté et conçu d'abord pour la région des partenaires.

2.1.3. Les programmes « Bibliothèque Minimale / Fonds documentaire de base »

Il s'agit d'une dotation documentaire aux bibliothèques. Les partenaires et bénéficiaires ont été les bibliothèques de facultés et d'écoles. Après 2001, les dotations allaient aux BU centrales.

¹⁰ C'est à l'occasion de ce projet que les bibliothèques malgaches se forment à l'usage de la liste d'autorité Rameau et au catalogage MARC.

2.1.4. Abonnement à des revues, à des portails et à de la documentation spécialisée

Toujours dans la logique de soutien à la recherche, l'AUF a ouvert des comptes pour ses CNF auprès de différents portails et fournisseurs d'accès à des banques de données et revues scientifiques (John Libbey Eurotext, CAIRN, Ecowin, Thot, etc.).

Pourquoi avoir développé le volet IST ? Parce que nous ne pouvons concevoir une FOAD sans bibliothèque, sans documentation, sans développement préalable de l'accès aux ressources documentaires aussi bien chez les concepteurs de cours que chez les apprenants. L'information doit être à la base de toute activité de formation.

2.1.5. Les ateliers TRANSFER

Les ateliers Transfer sont des ateliers régionaux de formations de formateurs en technologie de l'information et de la communication. Ils permettent aux personnels d'encadrement et aux personnels techniques des établissements membres d'acquérir ou de renforcer leurs compétences dans les domaines suivants : administration de réseau sous Linux, système d'information et technologies éducatives.

Les ateliers en technologies éducatives soutiennent des projets TICE et d'EAD et poussent vers leur émergence. Trois types d'ateliers sont actuellement déployés : conception de cours en ligne, tutorat d'une FOAD et, conception et développement d'un enseignement ouvert et distant. Ce dernier atelier est spécifiquement destiné à une équipe de projet d'EAD regroupant le responsable de l'institution, des enseignants, des informaticiens, des web designers et les responsables de scolarité.

2.1.6. Le micro-projet de réalisation de cours en ligne

Le micro-projet de cours en ligne est un programme d'appui pour les enseignants qui souhaitent développer des modules d'autoformation en ligne. L'appui se présente sous la forme de financement des coûts de conception et de développement ; mais un accompagnement technique est également possible. Les cours produits sont accessibles gratuitement en ligne et publiés sur cédérom.¹¹

Dès la signature de la convention, l'enseignant bénéficiaire accepte la culture du partage et est prêt à ouvrir son produit à la communauté scientifique internationale

2.1.7. Les structures d'accueil des enseignants, des chercheurs et des étudiants

Le CNFOI propose dans ses services le libre accès à l'Internet pour les universitaires (étudiants de 3^{ème} cycle, enseignants) et chercheurs, des salles de formation connectées en permanence aux partenaires et une salle dédiée aux apprenants en FOAD ainsi qu'un équipement de visioconférence.

De par leur mode de gestion, les CNF sont devenus des lieux de découverte d'un mode de gouvernance de structure informatique d'accès pour les usagers.

¹¹ Les cours sont accessibles sur Internet à l'adresse www.coursenligne.refer.org

2.1.8. Les formations ouvertes et à distance - FOAD

Le produit FOAD de l'AUF¹² est soutenu par plusieurs programmes d'accompagnement. Nous entendons par produit FOAD une offre de formation ouverte et à distance présentée par un établissement membre ou un consortium d'établissements membres de l'AUF, et qui a reçu l'accord du conseil scientifique de l'AUF en vue d'un accompagnement dans leur phase de conception, de développement et/ou de démarrage. L'AUF n'ayant pas statut d'organisme de formation, elle ne délivre pas de diplôme.

3. Résultats

3.1. Un accès de plus en plus élargi aux connaissances scientifiques

Les universités malgaches renouent petit à petit avec la science « mainstream » mondiale. Les habitudes vis-à-vis de l'information changent. Des demandes de formation pour faciliter la recherche d'information sur internet émergent, essentiellement au sein des écoles doctorales.

Au moins jusqu'en 2000, les enseignants, les chercheurs, les doctorants et les candidats aux concours du CAMES n'avaient pratiquement comme seule porte d'accès à l'IST internationale que les services IST de l'AUF. Cette situation a perduré une décennie, de 1990 à 2000.

Connaissant le fonctionnement du service, les professeurs de la faculté de Médecine d'Antananarivo allaient par la suite jusqu'à imposer aux thésards de ne référencer dans leurs bibliographie que les articles des trois dernières années, ce qui constitue une avancée considérable dans la qualité de leurs recherches. Une nouvelle attitude se crée chez les utilisateurs : celle de payer son information. Initialement, les articles étaient facturés au coût de la photocopie locale, par page. Puis, la tarification a évolué vers un forfait par article avec des subventions variables pour chaque pays en fonction de son niveau de vie selon la classification par PIB des pays. Seul le pouvoir d'achat reste un frein.

De 1991 à 1998, environ 500 chercheurs par an ont fait appel à ce service ; plus de 1000 articles par an ont été commandés. Mais une tendance va se dessiner. En effet, depuis l'essor de l'Internet, les commandes de « tirés à part » ont baissé, en revanche, les besoins ont évolué dans deux sens : la demande de formation en recherche d'information sur le web, et le développement de contenus scientifiques en ligne.

L'administration malgache a, depuis 2006, négocié¹³ l'accès des chercheurs malgaches aux principales banques de données scientifiques internationales telles

¹² Sur le site <http://www.auf.org/formation-distance/>

¹³ Une enveloppe de 30 000 US \$ par an est affectée à cette opération.

que : American Chemical Society (ACS) etc.¹⁴ Le concept de partage a également pris cours. Les sites web des universités renvoient aussi à un certain nombre de sources d'information gratuites et/ou libres.

3.2. De consommateur en producteur d'IST

Les universités ne se placent plus systématiquement en position de consommateur et de demandeur en partageant et en rendant visible leurs productions scientifiques, si minimes soient-elles par rapport à la production scientifique mondiale. Un réseau de coopération se met en place et se développe dans l'Océan indien à travers le partage et l'échange sur un site web de la littérature scientifique produite et détenue d'intérêt pour la région. Des équipes de travail se spécialisent dans la constitution de banques de données (bibliographiques ou en texte intégral).

De consommateurs, les universités malgaches deviennent à leur tour des producteurs d'information. Des projets de création de contenus scientifiques, pédagogiques et de banques de données sur des spécificités locales ont commencé à voir le jour à partir de 1998. Certaines initiatives sont individuelles¹⁵, d'autres institutionnelles. Les projets de contenus ont commencé à se structurer à partir de 1999 pour aboutir à des partenariats intra régionaux. Les trois projets suivants en constituent des exemples :

- La base de données bibliographique MBEOI¹⁶ permet aujourd'hui de retrouver rapidement les documents concernant la région Océan indien et disponibles dans les bibliothèques et centre de documentations des établissements partenaires. Il est référencé par la plupart des moteurs de recherches connus, et contient plus de 60 000 notices. Le financement du projet est arrivé à échéance mais la base continue d'être alimentée.

- La numérisation de fonds documentaires de bibliothèque démarrée en 1998 à Madagascar¹⁷ fait actuellement tâche d'huile dans l'Océan indien, à Maurice et aux Comores.

¹⁴ <http://mdl.education.gov.mg>

¹⁵ Tels sont les produits visibles sur les sites ci-après : www.cnf.refer.mg/vohibakana (résultats de recherches archéologiques sur les perles malgaches), www.cnf.refer.mg/documentation (cours en ligne sur la gestion d'un centre de documentation ouvert sur internet), www.refer.mg/cours/wcl (cours en ligne sur la chimie des produits naturels), www.refer.mg/grmn (cours en ligne sur la diversité organique et expériences RMN), www.refer.mg/cours/analyse-projet (cours en ligne sur l'analyse financière d'un projet)

¹⁶ www.refer.mg/mbeoi

¹⁷ Le fonds Grandidier a démarré en 1998 par une phase de constitution de bases de données bibliographiques à travers un projet dénommé PROSUD. La numérisation du Fonds Grandidier, qui est un patrimoine documentaire légué par Alfred Grandidier (1836-1921) et son fils Guillaume Grandidier (1873-1957) à l'Etat malagasy, s'est poursuivie depuis 2004. Le portail permet de télécharger des documents numérisés. Les documents traitent divers aspects de la vie des Malgaches et de Madagascar avant l'indépendance, tels que la culture,

- Le projet Cyberthèses¹⁸ où Madagascar publie aux côtés de plusieurs pays francophones les résultats de recherches (mémoires et thèses) soutenues par des chercheurs malgaches ou soutenues dans les Universités malgaches. Il contient actuellement 1 405 documents téléchargeables en texte intégral.

3.3. Développement d'une culture réseau

Un réseau s'est mis en place dans l'Océan indien, partageant expériences et connaissances. Partant du domaine de l'IST, le réseau s'est étendu aux champs de la formation (formation en présentiel, FOAD) et de la recherche en TIC appliquée à l'éducation –TICE. De 2003 à 2007, treize mobilités de formateurs ont été enregistrées dans l'Océan indien dans le cadre des ateliers de formation en présentiel Transfer (huit de Madagascar vers Maurice et les Comores, deux de Maurice vers Madagascar, deux de Tunisie vers Madagascar et un du Maroc vers Madagascar). Concernant les FOAD, en 2006-2007, dix établissements malgaches publics et privés se sont concertés et ont mené une réflexion commune sur la FOAD pour Madagascar. Suite à quoi, deux projets de FOAD ont été initiés par trois établissements malgaches avec comme partenaires des établissements mauricien, comorien et français. Tout ceci témoigne d'une culture réseau grandissante chez nos partenaires.

3.4. De l'épanouissement individuel au réveil des institutions par rapport aux TICE et aux FOAD

Les ateliers Transfer ont contribué à l'existence d'une masse critique de professionnels en TIC dans les universités malgaches. De 2004 à 2007, 506 personnes ont été formées. Parmi les formés, certains sont devenus formateurs et animent des ateliers dans différents pays (Viet-Nam, Centrafrique, Maroc, Maurice, Comores, Cambodge). D'autres ont produit des cours en ligne, qu'ils mettent à disposition de leurs étudiants en province¹⁹, et qui profitent en même temps à toute la communauté scientifique francophone.

La tenue d'une formation étant conditionnée par l'existence d'une salle connectée, l'AUF a contribué à la mise en place de centres de ressources et au développement de l'Intranet dans certaines universités (Toliara et Mahajanga). L'existence de ces infrastructures a développé l'intérêt des universitaires pour les TIC en général. L'Université de Toliara, qui était coupée du monde pendant des années tire à présent profit du réseau. Lors d'une enquête effectuée en mars 2007, 54,59 % des étudiants de 2^{ème} année et des cycles supérieurs sur un échantillon de

l'organisation sociale, la technologie, la religion, les langues, l'histoire, la géographie, hydrologie, climat, ressources naturelles etc. Les résultats sont encourageants : un site web www.fonds-grandidier.mg hébergeant une base de données donnant accès à 17 415 références et 31.076 pages numérisées

¹⁸ www.bu.univ-antananarivo.mg/sdx/theses

¹⁹ Les enseignants malgaches enseignent souvent dans plusieurs établissements. Les enseignements en province sont condensés en quelques semaines de mission.

415 utilisent internet. 92,5% des étudiants considèrent que le travail d'entraide à distance via Internet entre étudiants peut les aider dans leurs formations. L'Université de Mahajanga s'est proposé de développer une revue électronique d'envergure internationale dans le domaine de la santé, avec le soutien de l'AUF.

Les participants au projet « Cours en ligne de communication scientifique » de l'Ecole Doctorale Interdisciplinaire de Madagascar ont suivi des formations Transfer pour réaliser ce projet. Il en est de même pour l'équipe du projet sélectionné sur appel d'offres international dans le cadre de RESATICE.

En dix ans d'existence, le programme devient incontournable dans l'émergence et l'accompagnement des projets TIC/TICE des universités. En 2007, les demandes pour le nouvel atelier « conception et la gestion d'un enseignement ouvert et distant » se font nombreuses.

3.5. Pouvoir accéder à des nouveaux diplômes étrangers de 3^{ème} cycle à distance

Les FOAD de l'AUF s'inscrivant dans la ligne de « l'éducation pour tous tout au long de la vie », il est désormais possible à toute personne remplissant les pré-requis de suivre une FOAD et de décrocher un diplôme étranger. Cette offre est saluée comme une opportunité au moment où les bourses de formation, même en alternance, se raréfient, où quitter son emploi pour une formation pourrait mettre une famille en situation d'insécurité.

Les universités en ont pris conscience rapidement si bien que parmi les premiers diplômés en FOAD de 2000 à 2006, on recense dix enseignants issus de cinq établissements d'enseignement supérieur. Et ils sont six dans la promotion 2007-2008.

La culture de la formation à distance commence à s'installer à Madagascar. L'enseignement à distance, jusque là considéré comme l'enseignement de la seconde chance a pris un tout autre visage et est devenu un produit prisé.

3.6. Vers un maillage multidirectionnel : les FOAD comme premier édifice témoin d'universités ouvertes

Martine Cauvin et Jacques Lacombe²⁰ ont démontré la nécessaire évolution des universités du fait d'une part du changement de contexte et d'autre part du développement des technologies de l'information et de la communication appliquées à la formation. Les universités malgaches n'échappent pas à cette tendance.

Timide au tout début, l'usage des TIC est maintenant inscrit dans les cursus universitaires. Les nouvelles filières professionnalisantes et créées à partir de 1995, et les grandes écoles, ont été les premières à suivre cette tendance en inscrivant dans leur programme des modules d'initiation à l'informatique ou à Internet, et en mettant en place un parc informatique pour les besoins de leurs étudiants. Aujourd'hui, toutes les filières comprennent des modules TIC dont le niveau dépend

²⁰ Cauvin M. et Lacombe J. (1999)

des besoins de la filière concernée. En 2007, la salle de formation du CNFOI a enregistré la fréquentation de 1470 étudiants. Les centres de ressources informatiques se développent également dans les filières non informatiques.

Des offres de formation continue à distance « locales » ont commencé à voir le jour en 1999. Ces offres sont conçues par des universités du Nord. Le ou les partenaires locaux assurent les aspects administratifs et pédagogiques liés à la gestion et au tutorat des étudiants sur place.

La multiplication des demandes d'organisation d'ateliers liées aux technologies éducatives au cours des deux dernières années témoigne de la mutation qui se produit dans l'enseignement supérieur malgache dans sa marche vers l'usage des TICE et sa réflexion autour de la FOAD : sept ateliers de conception et développement de cours en ligne ; un atelier sur le tutorat à distance ; un atelier sur la création et la gestion d'enseignement ouvert et distant. Les établissements traditionnellement dédiés à l'enseignement présentiel projettent d'élargir leurs offres par la FOAD. Les Instituts Supérieurs de Technologie (IST) d'Antananarivo et d'Antsiranana ont soumis une demande d'appui de l'AUF pour leur Licence professionnelle à distance en maintenance industrielle avec l'appui du CNF. Le projet associe outre les deux instituts, l'Institut supérieur de technologie de Maurice et l'Université des Comores. Le CNTEMAD quant à lui, a soumis un projet de licence professionnelle en commerce international. L'Institut National de Santé Publique et Communautaire (INSPC), après avoir bénéficié d'un atelier sur la conception et la gestion d'un enseignement ouvert et distant, se prépare à soumettre un projet de FOAD dans le domaine de la santé de la reproduction en partenariat avec l'Institut de la santé de Maurice (MIH) qui venait de bénéficier du même atelier.

L'Université d'Antananarivo va mettre en place prochainement une licence professionnelle en sciences de l'information et de la documentation, qui sera très probablement dispensée à la fois en présentiel et à distance. La Faculté des lettres et sciences humaines de cette université a en effet reçu le soutien financier de l'AUF via son programme de coopération scientifique interuniversitaire – PCSI pour ce projet mené en partenariat avec l'UPS de Toulouse, l'ISD de Tunis, le CNAM-INTD et l'Université de Genève – EHEG, le tout sous l'œil bienveillant de l'Association internationale des Ecoles en Sciences de l'Information –AIESI, un réseau affilié à l'AUF. Le CNFOI était fortement impliqué dans le maillage de ce partenariat en information-documentation.

Trois autres départements (économie, sciences et agronomie) de cette même Université manifestent un fort désir de former un groupe pour être le noyau de leurs projets FOAD respectifs.

Les résultats de cette analyse ont montré qu'un programme de FOAD, avec ses dispositifs d'accompagnement dont le CNF est le point d'ancrage local, peut :

- contribuer rapidement à l'émergence d'universités ouvertes au Sud, plus permissives aux innovations, plus ouvertes à des maillages, plus enclines à des

discussions et éventuelles mutations des méthodes pédagogiques et, partant, permettant d'abord à leurs acteurs mais aussi à leurs bénéficiaires²¹ potentiels un meilleur exercice de leur droit à l'éducation ;

- entraîner par ricochet des avancées considérables en matière de droit à l'information et aux savoirs.

Ce travail montre enfin qu'au-delà de la qualité, ce modèle de programme, par son rôle, son mode de fonctionnement et sa place actuelle dans le dispositif universitaire du Sud, contribue de façon significative à la démocratisation de l'accès à l'information et aux savoirs. Les faits relatés plus haut, le nombre et la diversité de projets en émergence, la densité du réseau de partenariat qui se met en place en témoignent.

4. Discussions et conclusion

Le droit à l'information, de notre point de vue, devrait précéder le droit à l'éducation et aux savoirs. Le droit à l'éducation ne se limite pas à l'accès à l'éducation fondamentale, il inclut la possibilité pour tout individu d'apprendre tout au long de sa vie s'il le souhaite, d'accéder aux savoirs tant que ses facultés le lui permettent.

L'émergence d'initiatives orientées IST soutenues par des budgets de plus en plus conséquents montre que ce point de vue, qui a sous-tendu le programme d'accès à l'IST de l'AUF, est actuellement partagé par les « décideurs ». L'accès à l'IST produite et détenue par les structures documentaires locales est un pas de plus vers le droit à l'information, là où seuls les enseignants, les chercheurs et les étudiants de la capitale pouvaient en bénéficier.

La FOAD, qu'elle se positionne comme un produit étranger venant en complément des offres de formation existantes dans les universités ou comme produit émergent au sein même des universités, vient redonner un nouveau souffle à l'enseignement supérieur et à la formation continue à Madagascar.

Au titre de l'année universitaire 2007-2008, 46 diplômes sont appuyés par l'AUF par le biais du réseau des CNF dont fait partie le CNFOI. Ces offres, bien que répondant effectivement à des besoins des entreprises connaissent toutefois des limites : tout d'abord, le pouvoir d'achat de la population cible au regard des coûts de formation qui font que l'accès d'un plus grand nombre d'apprenants aux FOAD demeurent encore relativement symbolique ; les problèmes liés aux réseaux empêchent les personnes habitant les zones enclavées de s'inscrire ; enfin le nombre de domaines disciplinaires couverts l'offre AUF est encore relativement restreint. Aux questions de coûts de formation, on peut toutefois opposer le fait que la

²¹ On estime à 1000 le nombre de personnes dans les bibliothèques et centres de documentation à Madagascar intéressées pour suivre la formation Info-Doc si celle-ci était dispensée à distance.

formation est déjà considérée comme un investissement, mais non plus comme un dû, par ceux qui acceptent de payer relativement cher pour la suivre. En ce qui concerne le droit à l'éducation, la possibilité d'accéder à un enseignement supérieur de 3^{ème} cycle dans des filières orientées métiers, qui jusque là n'existaient pas dans le pays, et de décrocher un diplôme d'une université du Nord est maintenant une réalité. Son effectivité se joue entre le vouloir et le pouvoir.

Les offres locales évoluent et le CNFOI qui se substituait auparavant aux universités pour fournir des formations ou des services qui faisaient défaut, s'achemine donc naturellement vers un accompagnement de la mise en place de FOAD locale.

Entre autres projets, le nouveau chantier initié par l'Université d'Antananarivo ambitionne d'accueillir en FOAD toutes les demandes d'entrées en première année universitaire, dans les filières relevant des sciences humaines, juridiques et de gestion. Le rapport du groupe de travail FOAD Madagascar de 2006 donne des pistes de réflexion à ce sujet.²² Le travail basé sur les situations des universités d'Antananarivo et de Toamasina a démontré la viabilité d'un tel projet, financièrement parlant, et reconnu l'intérêt pédagogique, scientifique et structurel de ce choix. Selon les établissements qui ont participé à ces travaux, la FOAD permettrait non seulement de gérer les flux d'entrée dans les universités publiques mais également d'alléger les coûts de formation par la mise en synergie des moyens (humains, matériels) entre les établissements concernés. Elle permettrait par la même occasion de créer de nouvelles sources de financement par l'ouverture des cursus aux publics de professionnels.

Parallèlement avec la migration vers le système LMD, des réflexions sont menées afin que tous les acteurs se posent les bonnes questions. Désormais la FOAD est considérée à Madagascar comme l'une des voies permettant de répondre aux engagements du MAP et de se préparer à optimiser l'usage de la fibre optique et du « backbone » national annoncé pour la fin 2008, pour le bénéfice d'un plus grand nombre d'apprenants en formation initiale ou continue.

La concrétisation de tous les projets FOAD actuellement en gestation devrait apporter un renouveau à l'enseignement supérieur. En se réorganisant, en formant ses enseignants, et en s'investissant sur les contenus, les universités seront de nouveau capables de rebondir pour donner une nouvelle opportunité à un public *a priori* exclu du système actuel. Aussi, on peut espérer que grâce à la dynamique des FOAD, le droit à l'éducation tertiaire pour un plus grand nombre ne sera pas un mot vide à moyen terme à Madagascar.

²² Maurer B. et al (2006)

Bibliographie

- Cauvin M., Lacombe J., « De l'Université ouverte à l'université virtuelle. L'impact des technologies de l'information et de la communication sur l'enseignement supérieur », *Revue internationale d'éducation*, n° 23, 1999, p. 29-35.
- Hazell R., « Exporting Higher Education : the Polish Open University », *European Journal of Education*, 1997, vol n°32, n°4
- Halttnnen N., « Changing missions. The role of Open University Education in the field of Higher Education in Finland », *Scandinavian Journal of Education Research*, vol n°50, novembre 2006, p. 503-517
- Kanjilal U., « Reaching Out to Distance Learners in Library and Information Science at the Indira Gandhi National Open University », *Information Development*, vol n°13, n°1, mars 1997
- Maurer B., Andriamparany M., Rakotomalala A., Rakotomalala M., Zakariasy L., Rapport du Groupe de travail sur le développement des formations ouvertes et à distance pour les institutions d'enseignement supérieur à Madagascar, mai 2007, AUF.
- Mellet F., « Multimédia et hypermédia à Paris 8. Eléments d'histoire, bilan et perspectives pour une université ouverte », *Informatique et formation*, n° 35, 1998, p. 53-62.
- Rybak S., « Enseignement des langues à distance à l'Open University », *Les cahiers de l'APLIUT*, n°48 (XII,3), mars 1993
- Saint W., Enseignement tertiaire à distance et technologie en Afrique subsaharienne, septembre 1999, p. 26-27