

Intégration des TIC dans l'Éducation en Afrique de l'Ouest et du Centre (Phase II) : Recherche-action formation des enseignants intégrant les TIC dans leurs pratiques pédagogiques

Integration of ICT in education in West and Central Africa (Phase II):
Action research training of teachers
integrating ICT in their pedagogical practices

Atelier de Méthodologie

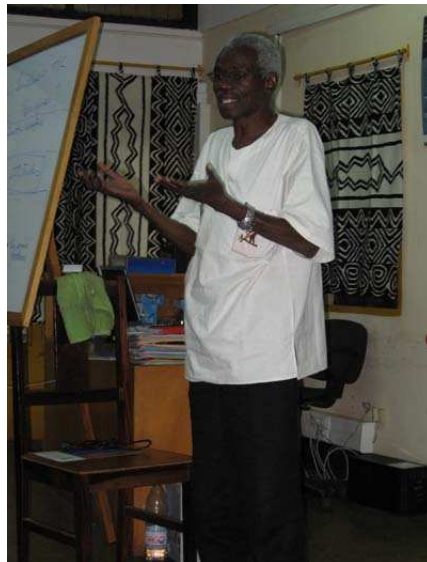
*8-10 Juin 2006, Bamako, Mali
Campus Numérique Francophone
Université de Bamako, Badalabougou
MALI*



Rapport l'atelier de méthodologie du projet «Intégration des TIC dans l'Éducation en Afrique de l'Ouest et du Centre (Phase II) : recherche-action formation des enseignants intégrant les TIC dans leurs pratiques pédagogiques».

*Ceux qui mangent les oeufs ne savent pas
combien la poule a souffert pour les pondre.*

Proverbe africain, dicit Dr. Abdelkader Galy, ci-dessous en photo lors de son discours de clôture de l'atelier.



Dr. Abdelkader Galy, Directeur du Campus Numérique Francophone (AUF), Dakar
et membre du comité scientifique international du projet.

SOMMAIRE

Sommaire exécutif.....	4
Sigles et abréviations	5
Les minutes de l'Atelier	6
Annexes	14
A - Liste des Participants	15
B - Programme	16
C - Aperçu projet et calendrier	17
D - Liste des Membres du projet.....	20
E - Article de presse «Essor»	22

Sommaire exécutif

Le présent rapport met l'accent sur les outils et les activités de la phase II, ainsi que sur les résultats attendus de cette phase. Rappelons que celle-ci est essentiellement centrée sur la formation des maîtres pour une intégration pédagogique des TIC. Des enseignants seront formés pour présenter des projets pédagogiques intégrant les TIC, qui seront sélectionnés et soutenus par les équipes nationales de recherche des pays. *Le développement de contenus pédagogiques intégrant les TIC est donc un axe majeur de cette phase II.* Tout au long de cette phase les enseignants et chercheurs seront amenés à produire des écrits, qui feront l'objet de publications spécialisées pour le ROCARE.

L'atelier méthodologique a duré trois jours. Le premier jour a été consacré aux commentaires sur des exemples d'intégration des TIC dans les apprentissages et dans les enseignements. Au cours de la deuxième journée les chercheurs se sont penchés sur le calendrier des activités du projet et les outils de collecte des données et le troisième jour a été consacré à la rédaction des articles scientifiques.

Exemples d'intégration pédagogique des TIC.

A la suite de démonstrations et de questions-débats sur le *Pourquoi? Le comment? Et les obstacles* à l'intégration pédagogique des TIC, l'atelier a reconnu l'existence de nombreux outils et cas intégrant les TIC, et a décidé que ceux-ci doivent être *simples et pratiques*, et qu'il est également nécessaire vu l'existence d'une profusion de termes savants et concepts divers en la matière aujourd'hui, de concevoir *un glossaire des termes* en intégration pédagogique des TIC.

Calendrier des activités du projet (voir l'aperçu du projet en annexe C pour plus de détails)

Après exposé et discussions sur le calendrier des activités du projet, l'atelier a recommandé :

- que chaque équipe nationale adapte le calendrier aux réalités nationales et envoie une copie à la coordination régionale pour le site du projet.
- que compte tenu des retards pris dans la mise en œuvre du projet, qu'il est impératif que les équipes prennent dès en ce moment des contacts informels avec les écoles.

Outils de collecte des données

Des travaux de groupes sur la revue des outils ont permis d'améliorer les *outils sur la sélection des écoles*, sur les *consignes pour les membres des équipes pédagogiques TIC au sein des écoles partenaires pour documenter les pratiques* et sur les *visites et le suivi des groupes pédagogiques TIC*. L'atelier a recommandé que :

- o les changements doivent être portés aux outils de sélection des écoles pour les déposer au plus tard le 19 juin sur la liste de diffusion TIC (rocare-tic@LISTES.UMontreal.CA)
- o qu'un **cahier de la recherche-action = action research journal** (en anglais), doit être conçu et, dont le design revient à la coordination régionale et l'impression aux coordinations nationales.

Rédaction des articles scientifiques

Après la revue des articles soumis par les chercheurs ROCARE pour publication dans un numéro spécial de la revue «**African Media Review/AMR**» du CODESRIA, et les discussions et débats qui en ont suivi, l'atelier a reconnu la nécessité d'améliorer ces articles pour leur donner un contenu rigoureusement scientifique. L'atelier a adopté la réalisation du numéro spécial de la revue qui comportera huit (8) articles repartis comme suit : Université de Montréal (2), Cameroun (2), Mali (1), Bénin (1), Sénégal (1), Ghana (1). La préface fera appel à des témoignages des autorités des pays membres du ROCARE ainsi que la **CONFEMEN** qui a pour mandat d'appuyer les réformes pédagogiques. L'introduction sera rédigée par des membres du comité scientifique international du projet dont le Prof. Karsenti et Mme Touré. Le Prof. Karsenti s'est également proposé à travailler individuellement avec les chercheurs sur les articles, pour cela, ceux-ci sont invités à envoyer sur la liste de diffusion une présentation de la structure de leur article avant le 21 juin 2006 (rocare-tic@LISTES.UMontreal.CA).

Sigles et abréviations

AGETIC	Agence nationale des Technologies de l'Information et de la Communication, Mali
AUF	Agence Universitaire de la Francophonie, Bureau Régional, Dakar
CJA	Cours Jeanne d'Arc, Mali
CNF	Campus Numérique Francophone, Bamako
CNRST	Centre National de Recherche Scientifique et Technologique, Mali
CODESRIA	Centre de Recherche pour le Développement International, Bureau Régional, Dakar
DNEB	Direction Nationale de l'Education de Base, Mali
ECICA	Ecole Centrale pour l'Industrie, le Commerce, et l'Administration, Mali
MEN	Ministère de l'Education Nationale, Mali
OCDE	Organisme de Coopération pour le Développement Economique, Europe
ROCARE	Réseau Ouest et Centre Africain de Recherche en Education
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication

Les objectifs de l'atelier

1. La revue des objectifs et le calendrier de la phase 2 ;
2. Présentation des exemples de l'intégration pédagogique des TIC ;
3. Présentation aux directeurs/enseignants d'écoles pionnières au Mali les critères et le processus pour la sélection des écoles pour la Phase II ;
4. L'élaboration et la validation des outils méthodologiques ;
5. L'amélioration des articles (de la Phase I) soumis à publication (AMR).

Les participants à l'atelier

Chercheurs **ROCARE** :
Cameroun, Ghana, Mali, Sénégal

Membres comité scientifique international :
Agence Universitaire de la Francophonie (**AUF**)
Université de Montréal
Coordination Régionale ROCARE

Partenaire pour la publication scientifique : **CODESRIA**
Partenaire financier : **CRDI**

et le 8 juin 2006 :
Les représentants des **écoles pionnières TIC au Mali**

Les minutes de l'atelier ROCARE

Phase II TIC et Education

L'an deux mille six, et du 8 au 10 juin s'est tenu dans les locaux du Campus numérique de Bamako, l'atelier de Méthodologie du projet « Intégration des TIC dans l'Éducation en Afrique de l'Ouest et du Centre (Phase II) : recherche-action formation des enseignants intégrant les TIC dans leurs pratiques pédagogiques ».

La Cérémonie d'ouverture a été présidée par le représentant du Ministre de l'Éducation Nationale (MEN) en présence du représentant du bureau régional du CRDI à Dakar, de la Coordinatrice régionale du ROCARE, et du Coordonnateur National du ROCARE-Mali, et des représentants des écoles partenaires.

Une minute de Silence ! Le Coordonnateur National du ROCARE-Mali a fait observer une minute de silence à la mémoire de M. **Sidibé, Directeur de l'ECICA** et de celle de M. **Younoussa Sangaré, Proviseur du Lycée Dougoukolo Konaré** de Kayes, des écoles du projet, arrachés à notre affection au cours de cette année.

Quatre discours ont ponctué cette cérémonie (le représentant du MEN, le représentant des écoles pionnières du projet, le représentant du CRDI, et le directeur du Campus Numérique Francophone). Tous les discours ont mis l'accent sur la pertinence et l'opportunité du projet.

L'atelier a duré trois jours. Le premier jour a été consacré aux commentaires sur des exemples d'intégration des TIC dans les apprentissages et dans les enseignements. Au cours de la deuxième journée les chercheurs se sont penchés sur le calendrier des activités du projet et les outils de collecte des données et le troisième jour a été consacré à la rédaction des articles scientifiques.

INTEGRATION PEDAGOGIQUE DES TIC

La première journée de l'atelier / jeudi 8 juin 2006

Après la présentation des participants, les travaux de la première journée ont débuté par une série de sept exposés et une projection de film sur l'importance des TIC le processus d'apprentissage. Il s'agissait de discuter au cours de cette première journée avec l'ensemble des participants sur la meilleure méthode d'utilisation des TIC pour qu'elles impactent les enseignements et les apprentissages.

Ainsi, le premier exposé intitulé «[les pratiques d'intégration des TIC dans les enseignements et les apprentissages](#)» a été fait par **Monsieur Bangwana Moses du ROCARE-Cameroun**.

Monsieur Moses a structuré son exposé en 9 modules portant sur :

- la manière de préparation d'une leçon,
- l'utilisation des logiciels de traitement, de présentation de diapositives, les tableurs,
- la navigation, les moteurs de recherche et la recherche documentaire sur le net,
- la manière de copier un texte, des images, des diagrammes sur le net,
- la création d'un Yahoo groupes (Try this website to see how we practice ICT in University of Yaoundé at ENS Yaoundé. Click this link [sced45 : Messages : 401-500 of 534](#))
- la création de base de données.

Cet exposé a suscité des questions-débats portant sur les points suivants :

- L'expérimentation du programme d'intégration des TIC avec les maîtres et élèves à l'ENS de Yaoundé et les résultats de cette expérimentation,
- le temps nécessaire pour enseigner ce programme d'intégration des TIC,
- les stratégies pour enseigner avec de telles approches dans les écoles primaires,
- la motivation des enseignants,
- la production de fiches pédagogiques par disciplines.

Le deuxième exposé intitulé « comment intégrer les TIC dans les programmes d'enseignement et d'apprentissage? » a été fait par **Mme DZIGBODI Banini Ama du ROCARE-Ghana**.

L'exposé de Madame Ama a été essentiellement axé sur les points suivants :

- l'utilisation des logiciels appropriés pour les différentes disciplines,
- la recherche documentaire sur le net par les élèves.

Le troisième exposé fait par **Monsieur Mohamed MAIGA du ROCARE-Mali** a porté sur l'organisation type d'un module de formation. M. MAIGA a articulé son exposé sur les axes suivants :

- la définition des caractéristiques de base d'un module,
- le schéma global d'un module,
- la définition de chacun des constituants d'un module,
- le fonctionnement des composantes du module.

Le cinquième exposé fait par **Monsieur DIOUF Alioune du ROCARE-Sénégal** a porté sur un cas pratique d'intégration des TIC dans les apprentissages : le cas de *l'Ecole Sérigne Amadou Aly Mbaye*.

Le projet concernait la réalisation par les élèves de cette école d'un site Web de présentation de la Médina, un quartier populaire de Dakar, en s'appuyant sur plusieurs disciplines : mathématiques, histoire, géographie, technologie, éducation civique, art, etc.

Monsieur Alioune s'est appesanti au cours de son exposé sur :

- les objectifs finaux du projet,
- les objectifs d'apprentissage,
- les compétences transversales que l'élève doit acquérir,
- l'organigramme des compétences disciplinaires.

Cet exposé a été suivi de questions-débats qui ont porté sur :

- la nécessité de bien outiller les élèves pour la recherche des informations sur le Web,
- la nécessité d'apprendre aux élèves à produire.

Monsieur KARSENTI de l'Université de Montréal, membre du comité scientifique international du projet a fait le sixième exposé intitulé :

« Qu'est-ce que l'intégration pédagogique des technologies (TIC)? »

Au cours de son exposé Monsieur KARSENTI a commencé par assurer les participants que les pays africains ne sont pas les seuls à ne pas intégrer pleinement les TIC dans les enseignements et les apprentissages. Il a notamment cité un rapport de l'OCDE qui stipule que l'utilisation des TIC n'est pas satisfaisante à ce jour dans les pays membres de l'OCDE (rapport disponible sur le site de l'OCDE).

Il a ensuite axé son exposé sur les points suivants :

- Pourquoi l'intégration pédagogique des TIC ?
- Impact de l'intégration
- Obstacles à l'intégration
- Niveaux d'intégration
- Activités d'intégration

Il a largement commenté les obstacles à l'intégration des TIC dans les pratiques pédagogiques. Quelques questions et contributions ont suivi cet exposé.

Le septième exposé a été fait par **Madame TOURE Kathryn**, Coordinatrice régionale du ROCARE, sur la «[présentation de la phase II du projet](#)». Madame TOURE dans la première partie de son exposé a d'abord décrit les objectifs et les résultats de la première phase du projet. Elle a ensuite abordé les questions de recherche de la première phase et terminé cette partie de son exposé par les recommandations qui ont abouti à l'élaboration de la deuxième phase du projet. Dans la deuxième partie de son exposé, elle a précisé que l'objectif général de la deuxième phase du projet est de contribuer à l'élaboration et au renforcement des politiques et stratégies d'intégration des TIC à l'école en Afrique de l'Ouest et du Centre par l'amélioration de la formation des enseignants et de leurs pratiques pédagogiques. Elle a ensuite commenté les objectifs spécifiques du projet qui sont :

Objectif général

L'objectif général du projet est de contribuer à l'élaboration et au renforcement des politiques et stratégies d'intégration des TIC à l'école en Afrique de l'Ouest et du Centre par l'amélioration de la formation des enseignants et de leurs pratiques pédagogiques.

Contribute to improving policies and strategies for ICT integration in West and Central African education via improved teacher training and pedagogical practices.

Objectifs spécifiques

1. Identifier et évaluer les pratiques pédagogiques actuelles intégrant les TIC;
[Identify and evaluate current pedagogical practices for ICT integration;](#)
2. Élaborer, tester et valider des stratégies et outils pédagogiques permettant une intégration plus efficace des TIC dans les pratiques des enseignants;
[Develop, test and validate pedagogical strategies and tools for effective integration of ICT into teacher practices;](#)
3. Proposer des réformes des programmes de formation des enseignants prenant en compte l'intégration des TIC dans leurs pratiques pédagogiques ;
[Recommend teacher training program reforms taking into account the integration of ICT in pedagogical practices;](#)
4. Produire et diffuser un guide sur les pratiques pédagogiques efficaces intégrant les TIC.
[Disseminate those best practices via Internet and a written manual.](#)

Elle a ensuite mis l'accent sur les points suivants : la notion de recherche-action, le calendrier de la deuxième phase, les outils de collecte des données, la fiche de soumission des projets pédagogiques par les écoles, et les critères de sélection des écoles.

Cet exposé a été suivi des questions-débats qui ont porté notamment sur la **motivation des enseignants**. En effet, les enseignants partenaires du projet doivent produire des documents écrits sur leurs usages pédagogiques des TIC, cela va constituer pour eux une charge supplémentaire. Alors pour les amener à faire correctement le travail il va falloir les motiver.

Ainsi les participants ont proposé plusieurs solutions. **Ces solutions** sont la possibilité pour ces enseignants de participer à des rencontres internationales, des primes pour les meilleurs projets, ainsi que le déplacement des chercheurs vers les enseignants afin de discuter des projets pédagogiques en cours et de récolter les données.

Une formation (sept. 2006) des équipes pédagogiques TIC au sein des écoles a été également discutée. Il a été retenu qu'un groupe restreint rédige un module de formation pour inspirer toutes les équipes nationales.

La projection du film « Nyè Taa » (*En avant...ou progrès en langue bambara*) réalisé par le ROCARE-Mali à Kalanso et au CJA sur les élèves et les TIC à l'école.

L'auteur du film le **Professeur Urbain DEMBELE**, Coordonnateur National du ROCARE-Mali, en commentant les images, a dit ceci « *des images pour avoir des idées sur ce qu'on peut faire. La vidéo dans la classe pour montrer des expériences qui ont réussi et celles qui ont échoué* ».

Il a précisé au cours de son intervention qu'il a utilisé les idées de la première phase pour animer ce film. Le film est le résultat des observations faites en classe. L'idée de cette projection est d'aviser qu'il existe une immense expérience sur les pratiques pédagogiques des TIC dans les classes que nous ignorons. Ce sont des expériences de Kalanso et des Cours Jean d'Arc (CJA) bien filmées et, qui nous permettent d'avoir une meilleure compréhension des problèmes et des avantages liés à l'intégration des TIC dans les pratiques pédagogiques. Les questions-débats autour de ce film ont conclu que les chercheurs peuvent également essayer de présenter les résultats de la phase II sous format vidéo.

OUTILS METHODOLOGIQUES

La deuxième journée / vendredi 9 juin 2006

Les travaux de la deuxième journée ont débuté par l'exposé fait par **M. Mamadou Lamine DIARRA**, chargé d'information à la Coordination régionale du ROCARE. L'exposé de Monsieur Diarra a porté sur l'utilisation des TIC pour l'enseignement de la biologie dans les écoles fondamentales. Il a présenté le site **BIOTICEF** (http://www.rocare.org/foad_bio/indexmodule.htm) qu'il a réalisé en 2005 dans le cadre d'une formation diplômante et, qui est un module de formation des maîtres de biologie à l'intégration pédagogique des TIC en classe. Ce module contient des didacticiels sur l'appareil génital féminin, les criquets et le microscope et un cours sur le POWER-POINT, qu'il a montré et expliqué.

Les débats après cet exposé ont porté sur la nécessité d'avoir au sein de ce projet recherche-action un point focal par discipline et de développer un vocabulaire accompagnant chaque discipline intégrant les TIC. Il est également ressorti des débats la nécessité de rendre les outils simples et pratiques.

Le reste de la journée a été consacrée à la revue des outils de collecte des données. Pour cette tâche **les participants ont été répartis en trois groupes de travail avec des consignes précises**. Ainsi le premier groupe a amélioré les *outils sur la sélection des écoles*, le second a travaillé sur *les consignes pour les membres des équipes pédagogiques TIC au sein des écoles partenaires pour documenter les pratiques* et le troisième sur *les visites et le suivi des groupes pédagogiques TIC*.

Les changements doivent être portés aux outils de sélection des écoles pour les déposer au plus tard le 19 juin sur la liste de diffusion TIC (rocare-tic@LISTES.UMontreal.CA).

Après deux heures d'exercices, les rapporteurs des différents groupes ont présenté leurs travaux en plénières. Ces présentations en plénières ont été suivies de discussions. Il en est sorti des discussions de la nécessité de concevoir un **cahier de la recherche-action = action research journal** (en anglais), dont le design revient à la coordination régionale et l'impression aux coordinations nationales.

ATELIER DE REDACTION SCIENTIFIQUE

La troisième journée / samedi 10 juin 2006

La troisième journée a été marquée par trois exposés. Le premier exposé fait par **Monsieur MAIGA** a décrit le calendrier des activités de la phase II du projet (voir en annexe C le calendrier du projet). Après l'intervention de Monsieur MAIGA, les questions-débats ont porté sur les points suivants :

- la durée du projet,
 - la fréquence des visites dans les écoles (il a été retenu une visite tous les mois)
 - la participation des écoles publiques et privées au projet,
 - la nécessité de tenir de la période des examens au cours de l'exécution du calendrier,
 - la nécessité de sélection des écoles facilement accessibles,
 - les objectifs des visites,
 - le démarrage effectif des activités du projet.
- Il a été retenu que chaque équipe nationale adapte le calendrier aux réalités nationales et envoie une copie à la coordination régionale pour le site du projet.
- Il a aussi été retenu que compte tenu des retards pris dans la mise en œuvre du projet, qu'il est impératif que les équipes prennent dès en ce moment des contacts informels avec les écoles.

Le deuxième exposé fait par **Monsieur KARSENTI** a porté sur la **rédaction des articles scientifiques**, et a mis l'accent sur les points suivants :

- la structure des textes scientifiques,
- les glissements au moment de tirer les conclusions,
- les longueurs des citations et leurs bons usages,
- les conclusions par section,
- les normes de présentation des articles scientifiques,
- la méthodologie,
- l'introduction des figures et tableaux.

Après cet exposé les questions-débats ont porté sur :

- la nécessité d'éviter les argumentaires d'autorité,
- le public concerné par la relecture sociale,
- le format des articles scientifiques,
- la nécessité d'impliquer les étudiants stagiaires au moment de leur mémoire d'études, dans les activités du projet dans chaque pays.

Monsieur **KARSENTI** a proposé de travailler individuellement avec les chercheurs qui ont envoyé des articles pour leur permettre d'améliorer leur travail.

Madame TOURE Kathryn a ensuite commenté les articles de Monsieur Moses et de Madame Thérèse Tchombé du ROCARE-Cameroun. Elle a également décrit le contenu du numéro spécial de la revue **African Media Revue (AMR)**. La préface fera appel à des témoignages des autorités des pays membres du ROCARE ainsi que la **CONFEMEN** qui a pour mandat d'appuyer les réformes pédagogiques. L'introduction sera rédigée par M. Karsenti et elle même, et que le numéro comportera huit (8) articles repartis comme suit : université de Montréal (2), Cameroun (2), Mali (1), Bénin (1), Sénégal (1), Ghana (1).

La troisième intervention faite par le **représentant du CODESRIA, Monsieur Francis Nyamnjoh** a porté sur la nécessité de prendre en compte certaines considérations scientifiques au moment d'écrire les articles et de tirer des leçons des articles jugés «à revoir». Il s'agit notamment de la nécessité d'avoir un message adapté à communiquer et de se situer en connaissances de cause par rapport aux écrits. Monsieur Nyamnjoh a conclu son exposé en disant que l'appropriation et la consommation des TIC ne sont pas des activités neutres. Il a aussi encouragé les chercheurs à regarder les aspects spécifiques de leur sujet par rapport au contexte africain et la création africaine.

Après l'exposé les questions débats ont porté sur les points suivants :

- comment présenter la méthodologie dans un article,
- la nécessité d'avoir des arguments pour écrire les articles scientifiques,
- la revue documentaire,
- les meilleures stratégies pour faire passer les messages,
- l'**analyse critique** des données récoltées,
- la nécessité pour le chercheur d'avoir un esprit critique pour que les résultats de la recherche servent à améliorer le système éducatif.

L'après-midi a été consacré aux travaux individuels pour l'amélioration des articles scientifiques.

Après une heure d'exercice individuel, les chercheurs ont fait une brève présentation de la structure de leurs articles : **objectifs, méthodologie, résultats**. Les contributions de tous les participants ont permis aux chercheurs de noter les améliorations possibles de leurs articles.

Les chercheurs ont promis de revoir leurs copies et d'envoyer la structure de leurs articles sur la liste de diffusion TIC (rocare-tic@LISTES.UMontreal.CA) au plus tard le 21 juin 2006.

Les travaux de l'atelier de Méthodologie du projet ont pris à 16 heures.

Fait à Bamako, le 10 juin 2006

Le Rapporteur

M. Mahamane Maiga

ROCARE-Mali

Annexes

- A. Liste des Participants
- B. Programme
- C. Aperçu projet, avec calendrier phase II
- D. Liste des Membres du projet
- E. Article de presse «Essor»

A - Liste des participants

Nom et prénom	Institution	Date de présence
Banini D. Ama	ROCARE-Ghana	8-10 juin 2006
Camara Alioune B.	CRDI / BRACO, Dakar	8-9 juin
Cissé Daouda	ROCARE-Mali	9-10 juin
Dembélé Urbain	ROCARE-Mali	8-9 juin
Diarra Mamadou L.	ROCARE Régional	8-10 juin
Diouf Alioune M.	ROCARE-Sénégal	8-10 juin
Galy Abdelkader	CNF/AUF Dakar	8-10 juin
Guindo Boubacar M.	ROCARE-Mali	8-10 juin
Guindo Djénéba Traoré	ROCARE-Mali	8-10 juin
Guindo Soumeilou	Interprétariat Youchaou	8 juin
Karsenti Thierry	Université de Montréal	8-10 juin
Maiga Mahamane	ROCARE-Mali	8-10 juin
Maiga Mohamed	ROCARE-Mali	8-10 juin
Nyamnjoh Francis	CODESRIA, Dakar	10 juin
Touré Kathryn	ROCARE Régional	8-10 juin
Touré Mariam Wane	DNEB – MEN Mali	8-10 juin
Représentants des écoles pionnières à la journée du 8 juin		
Diarra Labé	La Plume	
Koulibally Bassidy	La Plume	
N'Dao N'Golo dit Baba	Kalanso	
Sanoh Nadine	Kalanso	
Koné Aliou	Cours Jeanne D'Arc	
Téra Amadou	Progrès	
Représentants des institutions nationales au Mali		
M. Koné	MEN Mali	
M. Sidibé	AGETIC	
M. Haidara	CNRST	
M. Ag Antafaye	Enseignement secondaire	
M. Salifou	CNF/AUF Bamako	

NB. Avec la participation et l'assistance technique du secrétariat de la Coordination Régionale du ROCARE du 8 au 11 juin 2006 : M. Ballo Lassana, M. Diarra Moussa, Melle Mireille Massouka et M. Abdoulaye Dougnon.

B- Programme

<i>Mercredi 7 juin</i>	<i>Jeudi 8 juin*</i> INTEGRATION PEDAGOGIQUE TIC	<i>Vendredi 9 juin</i> OUTILS METHODOLOGIQUE	<i>Samedi 10 juin</i> REDACTION SCIENTIFIQUE
Modération :	MALI : Boubacar Modi Guindo	CAMEROUN : Moses Mbangwana	SENEGAL : Alioune Diouf
Arrivée des participants : Ghana (12h50) Sénégal (17h30) Cameroun (18h00) Canada (20h30)	<p>8h30 - 9h30 Cérémonie d'ouverture : discours bienvenue des représentants : ROCARE-Mali, Directeur d'école, CRDI, MEN Projection films, 3mn + 3mn</p> <p>9h30 - 10h00 Pause</p> <p>10h00 - 13h00 - Présentation participants - Intégration pédagogique des TIC : exemples concrets des pays</p> <p>(Chercheurs pays participants) Cameroun (10 mn) Ghana (10 mn) Sénégal (10 mn) Mali (10 mn) Canada (20 mn)</p> <p>Discussions / échanges / travaux pratiques</p> <p>13h00 - 15h00 Déjeuner</p>	<p>8h30 - 9h30 Révision du calendrier projet (Prof. Thierry Karsenti, Mme Touré Kathryn)</p> <p>9h30 - 10h30 Revue des outils, discussion (Prof. Thierry Karsenti)</p> <p>10h30 - 11h00 Pause</p> <p>11h00 - 14h00 Travaux d'élaboration en petits groupes (Participants)</p> <p>14h00 - 15h30 Déjeuner</p>	<p>8h30 - 10h30 Atelier de rédaction scientifique pour amélioration des articles TIC (Francis Nyamnjoh, CODESRIA ; Thierry Karsenti, Université de Montréal ; Kathryn Touré, ROCARE)</p> <p>10h30 - 11h00 Pause</p> <p>11h00 - 14h00 Suite</p> <p>14h00 -15h30 Déjeuner</p>
Dîner de bienvenue pour les participants. 21h00	<p>15h00 - 15h30 Présentation Phase II : objectifs, calendrier et critères/processus de sélection écoles participants (Touré Kathryn)</p> <p>Discussion / échanges</p> <p>16h00 - 16h30 Pause</p> <p>16h30 - 17h30 suite Discussion / échanges</p>	<p>15h30 - 17h30 Validation en plénière des outils et accord sur la division de responsabilités (analyse écrits/entretiens, site Web, liste de diffusion, guide, etc.) (Participants)</p> <p>17h30 Pause</p>	<p>15h30 - 16h00 Cérémonie de Clôture</p>

* le 8 juin : Avec la participation de directeurs et enseignants d'écoles pionnières (toute la journée).

C- APERCU DU PROJET

version 16 juin 2006

TITRE : *Intégration des TIC dans l'Éducation en Afrique de l'Ouest et du Centre (Phase II)*

Recherche-action formation des enseignants intégrant les TIC dans leurs pratiques pédagogiques

Integration of ICT in education in West and Central Africa (Phase II):

Action research training of teachers integrating ICT in their pedagogical practices

TYPE DE RECHERCHE : RECHERCHE-ACTION

INSTITUTIONS

1. **Réseau Ouest et Centre Africain de Recherche en Éducation (ROCARÉ),**

BP E 1854, Bamako, Mali, tél. : (223) 221 16 12, fax : (223) 221 21 15

Responsable du projet : Kathryn TOURE, Coordonnateur Régional,
tourek@rocare.org

Assistant de projet : Mamadou Lamine DIARRA, Regional Information Officer,
mldiarra@rocare.org

2. **Université de Montréal, Faculté des sciences de l'Éducation,**

CP 6128 succursale Centre-ville, Montréal, Québec, Canada, tél. : (1) 514 343 2457,
fax : (1) 514 343 7660

Responsable du projet : Thierry KARSENTI, Titulaire de la Chaire de recherche du
Canada sur les TIC et l'Éducation, thierry.karsenti@umontreal.ca

Assistant de projet : Salomon Tchaméni Ngamo, étudiant PhD, Faculté de Sciences
de l'Éducation, Université de Montréal, salomon Tchameni Ngamo,
s.tchameni.ngamo@UMontreal.CA

3. **Centre de Recherches pour le Développement International (CRDI),**

BP 11007, Dakar, Senegal, tél. : (221) 864 0000, fax : (221) 825 3255

Acacia Program Officer : Alioune CAMARA, acamara@idrc.ca

PAYS OÙ LA RECHERCHE SERA RÉALISÉE : Cameroun, Ghana, Mali, Sénégal

DURÉE PRÉVUE :

2 ans
2006

Démarrage :

MEMBRES COMITE SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL :

Objectif général

L'objectif général du projet est de contribuer à l'élaboration et au renforcement des politiques et stratégies d'intégration des TIC à l'école en Afrique de l'Ouest et du Centre par l'amélioration de la formation des enseignants et de leurs pratiques pédagogiques.

Contribute to improving policies and strategies for ICT integration in West and Central African education via improved teacher training and pedagogical practices.

Objectifs spécifiques

1. Identifier et évaluer les pratiques pédagogiques actuelles intégrant les TIC;
Identify and evaluate current pedagogical practices for ICT integration;
2. Élaborer, tester et valider des stratégies et outils pédagogiques permettant une intégration plus efficace des TIC dans les pratiques des enseignants;
Develop, test and validate pedagogical strategies and tools for effective integration of ICT into teacher practices;
3. Proposer des réformes des programmes de formation des enseignants prenant en compte l'intégration des TIC dans leurs pratiques pédagogiques ;
Recommend teacher training program reforms taking into account the integration of ICT in pedagogical practices;
4. Produire et diffuser un guide sur les pratiques pédagogiques efficaces intégrant les TIC.
Disseminate those best practices via Internet and a written manual.

RÉSUMÉ

L'essor des technologies de l'information et de la communication (TIC) signale et accompagne une transformation profonde des sociétés avancées : l'émergence de la société du savoir. Les TIC seront donc appelées à jouer un rôle majeur dans l'éducation au 21^{ème} siècle. La recherche confirme un potentiel pour promouvoir de nouvelles pédagogies et manières d'apprendre, encourager l'ouverture et l'innovation, diversifier l'offre éducative et ainsi contribuer à l'amélioration de la qualité de l'éducation. Or, l'utilisation des TIC en Afrique demeure à la fois sporadique, sans direction claire, voire controversée. Une revue exhaustive de la littérature effectuée en amont de ce projet de recherche montre clairement qu'il existe très peu d'études sur l'intégration des TIC en éducation en Afrique, outre peut-être les travaux réalisés par certains chercheurs d'Afrique du Sud. Ce projet de recherche élaboré conjointement par le ROCARÉ et l'Université de Montréal compte combler ce vide en partie.

La phase II de cette recherche est d'importance capitale pour l'Afrique, c'est une recherche-action, basée sur le travail de Kurt Lewin, fréquemment reconnu comme le *père de la recherche-action*. Celle-ci se définit comme une forme de recherche participative et collaborative qui vise à améliorer des compréhensions, des pratiques et des programmes éducatifs, et, à impliquer ceux qui sont affectés dans le processus de recherche. En outre, la recherche-action est un type de recherche réflexive et collective, qui est généralement entreprise par des participants aux prises à des situations sociales difficiles pour améliorer la productivité, la rationalité et la justesse de leurs propres pratiques sociales ou éducatives, pour une meilleure compréhension de ces pratiques et des situations dans lesquelles elles sont effectuées. Le groupe de participants peut être des professeurs, des étudiants, des directeurs, des parents et autres membres de la communauté

Les pays participants à ce projet ont fait de la recherche sur les TIC une priorité lors de la session stratégique 2002 du ROCARÉ à Dakar. Des équipes nationales ROCARÉ conduiront la recherche avec l'appui d'une équipe de coordination et un comité pédagogique. Grâce à

un partenariat entre le ROCARÉ et l'Université de Montréal au Canada soutenu par le CRDI, le projet bénéficiera d'une combinaison de l'expertise locale et internationale, avec accès aux institutions éducatives nationales et aux professeurs, aux réseaux de recherche, et aux canaux de publication du Sud et du Nord. Le processus et les résultats seront documentés sur un site Web, mais aussi sur un cédérom qui sera diffusé dans les écoles participantes et auprès des décideurs lors des sessions interactives avec les parlementaires. Les résultats seront également diffusés dans des publications scientifiques (revues, etc.) et lors des conférences régionales et internationales.

ACTIVITES MAJEURES

1. Constitution des équipes nationales/création comité scientifique international
janvier/février 2006
2. Ateliers nationaux sur l'élaboration de projets pédagogiques ; suivi de la soumission de projets
juin/juillet 2006
3. Sélection nat'l/reg'l des équipes écoles et projets pédagogiques à soutenir
juillet/aout 2006
4. Création de forum virtuelle pour les participants au projet
aout/sept 2006
5. Ateliers nationaux de formation pour les membres des équipes pédagogiques retenus
Septembre 2006
6. Suivi et soutien de terrain de l'expérimentation/innovation des équipes pédagogiques
année scolaire 2006-2007
7. **Analyse** au fur et à mesure (tous les 3 mois) des écrits des directeurs d'écoles, des enseignants, des élèves, des chercheurs/conseillers pédagogiques + publication sur le site Web du projet, disponible à tout participant au projet
8. Visite des écoles par le comité scientifique régional
nov. 2006 – dec. 2007
9. Rapport préliminaire
déc. 2006
10. Réunion de rédaction du guide
avril 2007
11. Atelier régional de mise en commun et validation du guide sur les meilleures pratiques intégrant les TIC à l'éducation
sept. 2007
12. Ateliers nationaux : présentation du guide et des meilleurs projets pédagogiques
octobre/novembre 2007
13. Rapport final
nov/déc. 2007

D- Liste des Membres du Projet

Membres du Comité Scientifique International

Mme **Touré Kathryn**, Coordonnatrice Régionale du ROCARE
Prof. **Thierry Karsenti**, Université de Montréal
Dr. **Abdelkader Galy**, CNF/AUF
1 Représentant(e) des chercheurs
1 Représentant(e) des Coordinations nationales

Membres des Equipes Nationales

Cameroun

Chercheurs

Fonkeng Epah Georges (M),
ENS, Yaoundé I
Kengne Eugène Marcel (M),
ENS, Yaoundé I
Dr. **Matchinda Brigitte (F)**,
Direction Enseignement Supérieur Privé (MINESUP)
Dr. **Mbangwana Moses Atezah (M)**, Université de Buéa, Responsable Equipe

Parrain

Prof. **Mvesso André (M)**,
Directeur Ecole Normale Supérieure (**ENS**), Université de Yaoundé I, Yaoundé.

Ghana

Chercheurs

Dzigbodi Ama Banini (F), CRRD
Boakye Kofi (M), WAEC
Ekpe John (M), Accra Poly

Parrain

Prof.(Vice-Chancellor)
Jophus Anamuah-Mensah (M),
Université of éducation **Winneba**

Comité Pédagogique National

Alhadji Gbadamossi Rahim (M), National Cordinator ERNWACA, Islamic University
Asamoah Okyere Agnes (F), Responsible of Director Training Division. Teacher Education Division **Baku**
Joshua J.K.(M), National Researcher, WAEC
(Rev.) **Dadebo Emmanuel (M)**, Representative of the Ministry of Education, Ministry of Education and Sports
Nyoagbe John F.(M), Representative Association of Teachers, Ghana National Association of Teachers (GNAT).

Mali

Chercheurs

Cissé Daouda (M),

ENSUP /FLASH, Bamako,

Responsable Pédagogique équipe

Guindo Boubacar Mody (M), CNRST, Bamako,

Curriculum TIC équipe

Maiga Mahamane (M),

ISFRA /Université de Bamako,

Responsable Site Web et mises à jour des données équipe

Prof. **Maiga Mohamed** (M),

FAST / Université de Bamako,

Responsable Equipe

Prof. **Traoré Djénéba** (F),

ENSUP /FLASH, Bamako

Responsable Pédagogique équipe

Parrain

Prof. **Sékou Boukadary Traoré** : Rectorat – Faculté des Sciences et Techniques (FAST), Université de Bamako

Comité Pédagogique National

Prof. **Urbain Dembélé**

Daouda D. Cissé

Mohamedoun Ag Hantafaye DNESE

Mme Touré Mariam Ouane DNEB

M. Dem ..., Université de Bamako

Sénégal

Chercheurs

Diagne Andrée Marie (F),

ENS, Dakar

Diouf Alioune Moustapha (M),

UCAD, Dakar

Sène Papa (M),

INEADE, Dakar

Parrain

Prof. **N'Diaye Valdiodio** (M), Doyen **FASTEF**(ex. ENS), Dakar-Fann.



Éducation et internet : DES OPPORTUNITÉS À SAISIR

«Je n'aime pas les livres, ils me parlent de ce que je ne sais pas», disait Jean Jacques Rousseau dans «Emile ou l'éducation». Cette boutade de l'auteur de «Du contrat social» peut paraître, à première vue, comme un rejet du livre. C'est, en réalité, une incitation du pédagogue à allier la théorie à la pratique afin que la formation de l'élève ne se réduise pas au livresque. Le contenu du livre n'est pas en cause mais sa contenance, si. De ce point de vue le livre vieillit. Dans sa forme physique actuelle, il affiche ses limites au regard de la masse de connaissances disponibles et ne peut soutenir la comparaison avec internet.

Grâce aux actions en cours dans notre pays, un nombre croissant de nos compatriotes a accès à internet, notamment dans le domaine de l'éducation. Les bibliothèques disponibles sur le web constituent une aubaine pour les élèves et les étudiants.

Mais comment progresser rapidement dans cette direction si les enseignants eux-mêmes ne sont pas initiés à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) ? Il y a deux ans, pour cerner tous les contours de la question, le Réseau ouest et centre africain de recherche en éducation (Rocaré) a conduit des recherches sur l'utilisation des TIC dans 40 écoles de 5 pays des deux régions du continent. L'analyse des données de cette enquête a conclu à la nécessité

L'initiation des formateurs aux TIC leur permet d'aider leurs élèves à accéder à une foule de connaissances

d'initier les formateurs aux TIC. C'est cette formation en direction des formateurs (phase II) que le Rocaré a entamé le 8 juin dernier sous la forme d'un atelier de 4 jours au campus numérique francophone de Badalabougou.

Sous le thème «l'intégration pédagogique des TIC dans les écoles», la session a présenté des exemples d'intégration pédagogique des technologies de l'information et de la communication, l'élaboration et la validation d'outils méthodologiques, la revue des objectifs et le calendrier de la phase II. Les organisateurs ont exposé aux directeurs et enseignants des écoles pionnières de notre pays, les critères et le processus de la sélection des écoles en vue de la phase II.

Les enseignants ou promoteurs des écoles pionnières dans l'enseignement de TIC -Kalansa, le Progrès, le Cours Jeanne d'Arc et des représentants venus du Sénégal, du Ghana et du Cameroun- ont pris part aux travaux. Ils ont beaucoup appris sur les opportunités susceptibles de les aider à améliorer leur système d'enseignement des TIC.

L'initiation des formateurs constitue donc une phase extrêmement importante puisque c'est essentiellement sur les ensei-

gnants que l'école peut compter pour l'enseignement des TIC à l'échelle universelle. Chez nous, cet aspect avait été un peu négligé tout comme la recherche elle-même. Heureusement que depuis quelques années, l'implantation du campus numérique et les efforts déployés pour inverser la tendance redonne de l'espoir. Aussi Alioune Camara du Centre de recherche pour le développement international - Canada (CRDI) et Thierry Karsenti de l'université de Montréal (Canada) ont promis de soutenir les résultats scientifiques de l'atelier pour qu'ils puissent profiter à d'autres pays.

La francophonie qui depuis une décennie accentue ses efforts sur l'éducation envisage de faire sienne la thématique de cet atelier lors de son prochain sommet qui se tiendra en novembre 2006 à Bucarest. Les travaux qui se sont achevés le 11 juin, se sont déroulés en présence des directeurs des structures centrales du ministère de l'Éducation nationale, des membres de la coordination régionale du Rocaré, de nombre de chercheurs maliens, camerounais, ghanéens et sénégalais et des représentants des écoles pionnières des TIC.

C. DIAWARA

19 juin 2006, Bamako

L'ESSOR Quotidien