



MINISTÈRE DE LA POSTE ET DES  
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION  
ET DE LA COMMUNICATION

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE  
Union – Discipline – Travail



ECOLE SUPERIEURE AFRICAINE DES TECHNOLOGIES DE  
L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

# RAPPORT DU COMITE SCIENTIFIQUE DE L'ATELIER SUR L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE A L'ESATIC LES 18 ET 19 JUIN 2013

PRESIDENT DU COMITE SCIENTIFIQUE : DR. ADAMA KONATE



## **SIGLES ET ABREVIATIONS**

AISP	: Association des professionnels des systèmes d'Information (Association of Information Systems Professionals).
AMNT	: Assemblée Mondiale de la Normalisation des télécommunications
ARTCI	: Agence de Régulation des Télécommunications de Côte d'Ivoire
AUF	: Agence Universitaire de la Francophonie
BNETD	: Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement
CCDE	: Centre de Communication et de Développement de l'Entreprise
CN	: Conseil de Normalisation.
CNTIC	: Comité de Normalisation des Technologies de l'Information et de la Communication.
DEA	: Diplôme d'Etudes Approfondies
DESS	: Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées
ESATIC	: Ecole Supérieure Africaine des Technologies de l'Information et de la Communication
GOTIC	: Groupement des Opérateurs du Secteur des Technologies de l'Information et de la Communication
ICTP	: Centre international de physique théorique (International Centre for Theoretical Physics)
INPHB	: Institut National Polytechnique Houphouët Boigny
IUT	: Union Internationale de Télécommunications.
MESRS	: Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
MPTIC	: Ministère de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication
PETROCI	: Société des Opérations Pétrolières de Côte d'Ivoire
PSD	: Plan Stratégique de Développement.
SGBCI	: Société générale de banque en Côte d'Ivoire
SNDI	: Société Nationale de Développement Informatique
SODEXAM	: Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique
TERI	: Traitement et la Reconnaissance d'Image
TIC	: Technologie de l'Information et de la Communication
TWAS	: Association pour l'avancement de la Science dans les pays en développement (The World for the Advancement of Science in developing countries).
UBO	: Université de Bretagne Occidentale (France)
UNA	: Université Nangui Abrogoua
UNETEL	: Union Nationale des Entreprises des Télécommunications.

# **TABLES DES MATIERES**

	<u>Page</u>
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>II. LES TEMPS FORTS DE LA CEREMONIE D'OUVERTURE</b>	<b>1</b>
<b>III. UN PANEL DE QUALITE POUR RELEVER LES ENJEUX</b>	<b>2</b>
<b>IV. RECOMMANDATIONS DE L'ATELIER</b>	<b>2</b>

## **I. INTRODUCTION**

L'Ecole Supérieure Africaine des Technologies de l'Information et de la Communication (ESATIC) a organisé les 18 et 19 Juin 2013, un atelier sur l'organisation de la recherche à l'ESATIC. Cet atelier fait parti des actions du Plan Stratégique de Développement de l'ESATIC pour la période 2013 -2017. Il vise à fixer le cadre général de la recherche dans l'Ecole et ses objectifs spécifiques sont :

- ✓ Définir les axes devant orienter les activités de Recherche – Développement à l'ESATIC ainsi que les objectifs et les thématiques devant faire l'objet de travaux de recherche dans l'immédiat et à moyen terme ;
- ✓ Déterminer le cadre organique, fonctionnel des structures de recherche de l'ESATIC en terme de moyens humains et matériels ;
- ✓ Définir les partenariats et les mesures de soutien en appui aux activités de recherche.

L'atelier a été placé sous la Présidence du Ministre de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication, la coprésidence du Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et le parrainage du Directeur Général de l'Agence de Régulation des Télécommunications de Côte d'Ivoire (ARTCI).

En marge de l'atelier, l'ESATIC et l'Université de Bretagne Occidentale (UBO) ont poursuivi les échanges pour renforcer le contenu de leur coopération en matière de formation et de recherche.

## **II. LES TEMPS FORTS DE LA CEREMONIE D'OUVERTURE**

La cérémonie d'ouverture dans la matinée du 18 juin 2013, a été un vecteur de communication pour l'ESATIC avec la participation de près de 150 personnes incluant des décideurs et des étudiants, représentant les universités publiques, le secteur public, le secteur privé, la presse et la société civile. Dans leurs allocutions respectives, les personnalités qui sont intervenues ont souligné l'importance de l'ESATIC au plan stratégique pour l'Afrique et la Côte d'Ivoire en particulier, afin de disposer de plusieurs compétences qualifiées dans les domaines des télécommunications/TIC. Elles ont recommandé que la recherche à l'ESATIC soit de type Recherche – Développement, en prise directe avec les réalités sociales, économiques et culturelles pour des résultats tangibles au plan économique et commercial.

La signature de la Convention de partenariat entre l'ESATIC et la SNDI et le partenariat à venir entre l'ESATIC et le BNETD, sont une perspective prometteuse à la fois pour l'emploi des diplômés de l'ESATIC et la coopération en matière de recherche – développement compte tenu des mandats de ces structures de l'Etat.

L'accréditation de l'Ecole à MICROSOFT IT ACADEMY, est une reconnaissance internationale de référence qui habilite l'ESATIC à former et à délivrer les certifications des produits et services Microsoft. Cette possibilité pour l'ESATIC mise en lien avec les travaux (en marge de l'atelier), entre l'ESATIC et l'Université de Bretagne Occidentale (France) dans le cadre du partenariat existant entre les deux Institutions, devrait contribuer au renforcement de la formation et de la recherche dans l'Ecole.

### III. UN PANEL DE QUALITE POUR RELEVER LES ENJEUX

Le panel a enregistré six communications qui ont suscité l'intérêt des participants et les échanges pour au moins deux raisons. La première est d'ordre scientifique autour des enjeux de la sécurité informatique et de la normalisation dans le secteur des TIC. La seconde raison est le niveau important des réalisations dont certaines sont en cours dans les domaines des Télécommunications/TIC pour faire de la Côte d'Ivoire, un pays émergent à l'horizon 2020. En effet, le déploiement de la stratégie nationale se décline à travers les initiatives TIC (e-gouvernance, e-santé, e-éducation, etc.), la réalisation d'importants travaux d'infrastructures, les huit (8) pôles de compétences scientifiques et technologiques pour la période 2012-2015, etc.

Les questionnements autour de ces enjeux, sont la disponibilité de compétences qualifiées dans les domaines des TIC pour occuper les emplois nouveaux et être capables de mettre en œuvre les développements à générer; ce qui ramène les questionnements à la problématique de la formation et la recherche. Paradoxalement, en Côte d'Ivoire personne n'a encore étudié l'étendue (quantité et qualité) des besoins en ressources humaines à moyen et long terme dans les domaines des TIC pour proposer un modèle de planification idoine. L'ESATIC devrait s'y atteler certainement !

### IV. RECOMMANDATIONS DE L'ATELIER

Les participants ont entériné les recommandations des commissions. La Commission 1 recommande quatre axes et neuf thèmes de recherche. Les thèmes recommandés sont adossés à des projets de recherche en lien direct avec les réalités sociales, économiques et culturelles de la Côte d'Ivoire, tout en intégrant les évolutions au niveau mondial. Il s'agit de :

- **Thème 1 : Déploiement des TIC dans le secteur tertiaire et industriel** : Améliorer la productivité des services dans le secteur tertiaire et industriel et soutenir leur bonne gouvernance en permettant de créer un environnement numérique de travail.
- **Thème 2 : Appareil automatique de diagnostic du paludisme** : Rendre accessible le diagnostic du paludisme partout et de façon précoce :
  - Partout: ce dispositif est facile à déplacer dans les zones reculées où l'accès aux formations de santé est difficile ;
  - Actuellement pour faire la goutte épaisse, il faut une maturité de l'action du parasite alors que ce dispositif est actif bien avant.
- **Thème 3 : La géo localisation et la domotique** : il s'agit de mettre en place un système d'aide pour les personnes handicapées (secteur santé et habitation).
- **Thème 4 : Le Traitement et la reconnaissance d'image (TERI)** a pour objet de permettre le développement de nouveaux outils permettant la reconnaissance de formes.
- **Thème 5 : La protection de l'environnement et la stratégie de développement propre par les TIC** : Estimation de domaines vitaux, protection d'écosystèmes et santé publique.
- **Thème 6 : Mathématiques appliquées aux TIC** : axé sur les traitements des signaux, des données et la recherche opérationnelle.
- **Thème 7 : Les systèmes contrôlés en réseau et réseaux de capteurs sans fil** : ils comptent de nombreuses applications dans l'agriculture (mesure des températures, du taux d'humidité), dans la santé (suivi des patients, des bébés), en logistique (traçabilité des informations, détection de places libres de parking).



- **Thème 8 : Les réseaux électriques intelligents** : ils collectent des informations au moyen des TIC et permettent l'utilisation de sources d'énergies intermittentes aux fins de contrôle du réseau électrique, de sa sécurisation et de la prévention de la fraude sur l'électricité.
- **Thème 9 : Droit des TIC en Côte d'Ivoire : état des lieux et perspectives juridiques** : Rédaction d'ouvrages pédagogiques accessibles aux professionnels du secteur, aux enseignants et aux étudiants. Ces ouvrages feront l'objet de mise à jour en fonction des évolutions normatives.

La commission 2 a confirmé les 3 centres de recherches proposés par l'ESATIC. Il s'agit du :

- **Centre de recherche en informatique** (informatique et mathématiques appliquées) ;
- **Centre de recherche en télécommunication** (Télécommunication, électronique et physique appliquées) ;
- **Centre de recherche en gouvernance, management et régulation des TIC.**

Elle a identifié sans que cela ne soit limitatif, les organismes d'appui technique et financier suivants au niveau national et international.

- Dans le secteur privé : organismes patronaux (GOTIC, UNETEL,...), les opérateurs des Télécommunications/TIC, les fondations (Orange, MTN, SGBCI, PETROCI,...), les universités et grandes écoles, les centres et instituts de recherche,... ;
- Dans le secteur public : l'Etat ivoirien et ses démembrements, universités et grandes écoles, centres et instituts de recherche;
- Les organisations telles que : AUF, AISP, ICTP, TWAS, fondations (Bill & Belinda Gates, Microsoft...)

Elle encourage l'ESATIC à :

- Renforcer le contenu de son mandat défini par le gouvernement ;
- Adhérer au réseau universitaire de l'AUF (Clôture des adhésions fixée au 13 juillet 2013) ;
- Créer une veille pour suivre l'évolution des demandes en matière de télécommunication/TIC ;
- Signer des partenariats Sud/Sud ;
- Mettre en place un centre de vulgarisation des résultats de la recherche ;
- Consacrer une partie de ses ressources propres au financement de la recherche ;
- Prévoir des primes d'incitation à la recherche ;
- Prendre en charge le financement des publications ;
- Consacrer un pourcentage des projets de production et d'expertise au financement de la recherche ;
- Financer la participation des chercheurs/enseignants-chercheurs aux conférences internationales ;
- Organiser des rencontres nationales et internationales sur la recherche ;
- Créer un cadre institutionnel pour l'utilisation des produits de la recherche.

Enfin, la motion de remerciement approuvée par l'atelier au Ministère de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication (MPTIC) et au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, est un témoignage éloquent. De même que les remerciements des participants à l'ARTCI, au BNETD, à la SNDI, au CCDE et à l'UNETEL pour leurs contributions au succès de l'atelier.

Le Président du Comité Scientifique:

**Prof. Rita KAKOU YAO**