



BATIK

Bulletin d'analyse sur les technologies de l'information et de la communication
Lettre d'information électronique mensuelle publiée par OSIRIS
l'Observatoire sur les systèmes d'information, les réseaux et les inforoutes au Sénégal

N° 147 Octobre 2011

Sommaire

Éditorial

Facebook s'invite ans la campagne pour l'élection présidentielle de février 2012

Actualités

Le titre Sonatel à la hausse à la BRVM

Atelier de formation au logiciel libre de création multimédia en temps réel Pure Data

Première Conférence africaine sur la régulation et l'économie des télécommunications

Lancement officiel du concours national Oscar Tice

Table ronde sur le thème « Sonatel, une cause nationale »

Lancement du concours Apps4Africa 2011

L'ESMT a fêté son 30ème anniversaire

La CEDEAO déterminé à achever le programme INTELCOM II

Adoption d'un document sur le volet TIC du PIDA

Lancement de la « Plateforme panafricaine des radios » par l'Institut Panos Afrique de l'ouest

Emmanuel Hamez revient aux commandes d'Expresso-Sénégal

Report du procès en appel opposant Thierno Ousmane Sy à Abdou Latif Coulibaly

Démantèlement de cinq réseaux de câblodistribution

Politique

Signature d'un protocole d'accord entre les régulateurs sénégalais et guinéens

Installation de la Commission nationale de la connectivité (CNC)

Instauration d'une part incompressible de l'État de 35% dans le capital des opérateurs

Infrastructures et services

ICANN attribue une copie du serveur-racine du DNS au Sénégal

Lamp Fall Télévision a démarré ses programmes

Entrée en vigueur de la nouvelle grille tarifaire de la Sonatel pour les appels vers l'international

Lancement de la carte Ferlo-Moneygram de transfert d'argent

Télévision Futurs Médias disponible dans le bouquet africain de TV Neufbox de SFR

Projets

Le GIM-UEMOA lance trois grands chantiers

Espérance Fm devrait émettre d'ici janvier 2012

5 milliards de francs CFA de l'UE pour parachever l'informatisation du système judiciaire

L'ANSD s'appuiera sur les TIC pour la réalisation du recensement 2012

Rendez-vous

Conférence/formation sur le référencement du web (10-11 novembre 2011, Dakar, Sénégal)

Symposium régional sur le développement des capacités de formation (16-18 novembre 2011)

Facebook s'invite ans la campagne pour l'élection présidentielle de février 2012

Alors que les forces politiques et sociales tout comme la société civile se mobilisent en direction de l'élection présidentielle du 26 février 2012, la campagne électorale est d'ores et déjà placée sous le signe des technologies de l'information et de la communication (TIC) et plus particulièrement de *Facebook*. Certes, d'aucuns diront qu'il ne s'agit pas d'une nouveauté tant le téléphone portable et les radios FM avaient joué un rôle important lors de l'élection de 2000 qui avait sonné le glas de quarante ans de règne du Parti socialiste (PS) sur la vie politique sénégalaise et la survenue de l'Alternance. La différence réside dans le fait que la campagne électorale de 2000 avait été somme toute très classique avec ses meetings, ses caravanes, ses concerts, le placardage d'affiches, etc. sans oublier les désormais célèbres « marches bleues », forme de mobilisation originale et surtout en adéquation avec les moyens financiers limités dont disposait M^o Abdoulaye Wade et la coalition qui le soutenait. A l'époque, la mobilisation électorale ne s'était guère appuyée sur les TIC et tout au plus la diaspora sénégalaise avait-elle organisé des « marches bleues sur le net » consistant à se connecter massivement sur un site de chat et à y envoyer régulièrement des messages pour y signaler sa présence. Par contre, les TIC, et plus spécifiquement la combinaison du téléphone mobile et des radios FM, avaient joué un rôle important dans un premier temps pour dénoncer les différentes tentatives de fraudes ou de perturbations du scrutin, puis dans un second temps pour faciliter la vigilance citoyenne lors du dépouillement des résultats dans les différents bureaux de vote puis leur proclamation instantanée interdisant ainsi les tripatouillages électoraux auxquels s'adonnaient habituellement les différentes autorités administratives en charge de l'organisation du scrutin et de la proclamation officielle des résultats. Cette fois-ci, la situation est différente car la campagne électorale a très tôt démarré sur Internet, non pas à travers la création de sites web et de blogues dédiés comme en 2007 mais plutôt via l'utilisation de pages *Facebook*. Il faut dire que ce réseau social, déjà très populaire parmi la jeunesse, a suscité un vif intérêt dans les cercles politiques depuis la révolution du jasmin en Tunisie, que certain ont baptisé « révolution *Facebook* », qui a marqué le début du « Printemps arabe ». Le coup d'envoi de la mobilisation politique des Sénégalais et des Sénégalaises via *Facebook* a commencé à prendre de l'ampleur après les manifestations du 23 juin 2011 devant l'Assemblée nationale visant à protester contre la modification de la constitution en vue de créer un poste de vice-président et permettre l'élection du Président de la république avec 25% des voix. Plus d'une dizaine de pages *Facebook*, s'inscrivant dans la mouvance des « indignés sénégalais » se sont alors créées, attirant des dizaines de milliers d'internautes autour du slogan « Wade dégage ». Surfant sur cette dynamique, nombre de candidats à l'élection présidentielle ont créé des pages *Facebook* au point qu'un site a décidé d'établir le classement de celles-ci sur la base du nombre de « J'aime » qu'elles récoltent. Si dans le monde globalisée dans lequel nous vivons, l'utilisation des réseaux sociaux comme outil de mobilisation et de propagande se comprend tout à fait, il n'en reste pas moins que l'on peut légitimement s'interroger sur son impact réel sur le l'évolution du cours politique. En effet, le Sénégal avec ses 620 000 utilisateurs de *Facebook*, soit un taux de pénétration de 67,24% de la population en ligne mais de seulement 4,41% de la population totale, est loin de présenter une situation comparable à celle de la Tunisie avec ses 2 800 000 utilisateurs de *Facebook* soit un taux de pénétration de 26,44% de la population totale. Reste donc à savoir si, au-delà de l'indéniable effet de mode, le phénomène *Facebook* a réussi à se faire véritablement une place dans les mœurs politiques sénégalaises au point d'en devenir un des éléments majeurs comme le sont déjà l'affichage public, la presse écrite, la radio, et la télévision. Quoiqu'il en soit, globalement parlant, les TIC sont d'ores et déjà des instruments indispensables à l'action politique qu'il s'agisse d'utiliser le téléphone mobile pour véhiculer des mots d'ordre ou coordonner des actions, de recourir au courrier électronique pour informer les militants et faire circuler des documents ou encore d'intervenir dans la presse en ligne et les forums de discussions pour véhiculer ses idées et peser sur la formation de l'opinion publique.

Olivier Sagna
Secrétaire général

Actualités

* Le titre Sonatel à la hausse à la BRVM

Le titre Sonatel qui avait clôturé à 124 000 FCFA le 30 septembre 2011, à la Bourse régionale des valeurs mobilières (BRVM) d'Abidjan (Côte d'Ivoire), a clôturé à la hausse à 126 000 FCFA le 30 novembre 2011 après avoir atteint la cote de 129 000 FCFA le 18 novembre 2011.

BRVM : <http://www.brvm.org/>

* Classement des personnalités politiques sénégalaises les plus populaires sur Facebook

Un site dénommé PopSénégal a décidé de classer les personnalités politiques sénégalaises les plus populaires sur Facebook. Réalisé sur la base du nombre de personnes qui « aiment ça », le classement du Top 5 donne dans l'ordre Cheikh Bamba Dieye (25839), Ibrahima Fall (20522), Idrissa Seck (18643), Sérigne Mansour Sy Djamil (10401) et Macky Sall (6720).

PopSénégal : <http://popsenegal.com/>

* Lancement de la plateforme Sunu 2012

A l'occasion de l'élection présidentielle qui se déroulera le 26 février 2012, l'Association des blogueurs du Sénégal a mis en ligne une plateforme dénommée « Sunu 2012 » visant à veiller à la consolidation de la démocratie et à la transparence des élections en vue d'aider les citoyens dans leur choix. Elle offre trois grandes rubriques qui sont les candidats, l'agenda électoral et une revue de presse. Se disant apolitique et non liée à la Commission électorale nationale autonome (CENA), cette plateforme se veut un espace où les internautes sénégalais pourront exprimer leurs opinions. A noter qu'à cette plateforme sont associés une page Facebook (<http://www.facebook.com/sunu2012>) et un compte Twitter (<http://twitter.com/#!/sunu2012>).

Sénégal 2012 les élections et nous : <http://www.sunu2012.sn/>

* Création d'un cadre de concertation réunissant l'État et les acteurs du secteur des télécoms

Suite à la rencontre, le 24 novembre 2011, d'une délégation gouvernementale conduite par Sada Ndiaye, Ministre du Travail et des Organisations professionnelle et Moustapha Guirassy Ministre de la Communication, des Télécommunications et des TIC avec des acteurs du secteur des télécommunications, il a été retenu la mise sur pieds d'un cadre de concertation visant à créer les conditions d'un dialogue apaisé et serein entre l'État et les différents acteurs du secteur des télécommunications.

* Grève d'avertissement des travailleurs de la Sonatel

Dans le cadre de son plan d'action pour protester contre l'instauration d'une surtaxe sur les appels internationaux entrant au Sénégal, l'Intersyndicale des travailleurs de la Sonatel a observé un mouvement de grève le 17 novembre 2011 puis les 23 et 24 novembre 2011. A l'occasion de ces grèves d'avertissement, les produits de la Sonatel n'ont pas été vendus et les lignes en dérangements n'ont pas été rétablies mais il n'a pas été noté de perturbations majeures en ce qui concerne les services de téléphonie fixe, mobile et Internet. Ce mouvement intervient au moment où l'État une facture de 4 milliards de FCFA à la fin du mois d'octobre et une autre du même montant pour le mois de novembre sur la base de factures estimatives que la Sonatel conteste.

* Le système Gaïndé 2010 génère mensuellement 50 milliards de FCFA

Le 23 novembre 2011, en marge du lancement du Système informatique communautaire (Sic) du Port autonome de Dakar (PAD), le Directeur général des douanes, Mouhamadou Makhtar Cissé, a indiqué qu'avec le déploiement du système de dédouanement électronique Gaïndé 2010, les recettes journalières réalisées par la Douane étaient désormais de l'ordre de 50 milliards de FCFA.

* Installation d'un système d'information communautaire au Port autonome de Dakar

Après le système de dédouanement électronique informatique Gaïndé et le guichet automatique de la chaîne logistique, le Port autonome de Dakar (PAD) s'est doté d'un système d'information communautaire (SIC) qui sera exploité par la communauté des acteurs portuaires et le Gie Gaïndé 2000 dans le cadre de la société Sic Sénégal-Sa. Cet outil, lancé le 23 novembre 2011, intègre une plateforme d'échange de données, arrimée à un portail de services logistiques B2B (business to business) et à un portail de paiement électronique. Il permet notamment le chargement à distance du manifeste électronique et son partage avec les acteurs qui en ont besoin dans les procédures (douanes, port, manutentionnaires, etc.) et fournit des informations comme l'avis d'arrivée de navire (Avarnav) et la réservation de quai, la préparation de déclaration sommaire, l'établissement de la liste sommaire de débarquement et le partage de données logistiques. Quant au portail de services logistiques B2B, il consiste en une place de marché B2B pour les acteurs logistiques à la recherche d'informations pratiques sur les prestations liées à leurs activités. Il permet ainsi de relier tous les professionnels de la communauté portuaire afin de faciliter le traitement des processus liés à la marchandise. Enfin, le portail de paiement électronique facilitera le paiement des services logistiques liés à l'enlèvement de marchandises dans le port pour toute une série d'acteurs (consignataires, manutentionnaires, transporteurs terrestres agréés, commissionnaires agréés en douane).

Port autonome de Dakar : <http://www.portdakar.sn/>

* Deuxième édition du Salon de l'innovation et des solutions IT (SISIT)

La deuxième édition du Salon de l'innovation et des solutions It (SISIT), organisée par Orange business services, s'est déroulée les 23 et 24 au novembre 2011 à Dakar. A cette occasion, le projet pilote de télémédecine « Healthpresence », qui se donne pour but d'offrir aux patients une consultation avec un médecin spécialiste local ou international, a été lancé. Cette rencontre a aussi été marquée par l'attribution gratuite de 200 sites Web avec un nom de domaine personnalisé en « .sn » à des Pme et Pmi présentes à l'événement. Intitulé « Mon Business en ligne », ce projet ambitionne de contribuer à la compétitivité des entreprises sénégalaises. La deuxième édition du SISIT a enregistré la participation de délégations venant de Mauritanie, de Guinée, de Côte d'Ivoire, du Niger et même du Botswana.

Orange business services : <http://www.orangebusiness.sn/>

* Présentation d'une étude comparative sur la contrefaçon des logiciels dans l'espace OAPI

Le 21 novembre 2011, l'avocat camerounais, Christian Dudieu Djomga, a présenté à Dakar, l'ouvrage intitulé « La contrefaçon des logiciels dans l'espace OAPI » qu'il a rédigé, en collaboration avec Sage, troisième éditeur de logiciels d'entreprises dans le monde. Cet ouvrage de 74 pages est une étude comparée de l'accord de Bangui révisé et des législations du Sénégal, du Gabon, de la Côte d'Ivoire et du Cameroun, pays membres de l'Organisation africaine de la propriété intellectuelle (OAPI) en matière de piratage. A cette occasion, Ellen Miller Rullier, responsable de la zone export de Sage, a indiqué que le taux de logiciels piratés était de 42% en Afrique et de 78% au Sénégal.

OAPI : <http://www.oapi.int/>

* Lancement d'un portail régional sur les droits des handicapés en Afrique de l'Ouest

Handicap International, en collaboration avec huit associations de personnes handicapées d'Afrique de l'Ouest, a procédé le 18 novembre 2011 au lancement d'un portail régional sur les droits et l'inclusion des personnes handicapées en Afrique de l'Ouest (PROADIPH). Ce portail entend faciliter l'accès à l'information à tous, afin de contribuer à une meilleure insertion des personnes handicapées dans leurs sociétés mais également à sensibiliser le grand public, les partenaires au développement et les décideurs.

PROADIPH : <http://www.proadiph.org/>

* Procès en diffamation opposant la Sonatel à Momar Ndao, Président de l'ASCOSÉN

Après plusieurs renvois, c'est finalement le 17 novembre 2011 que s'est tenu le procès en diffamation opposant la Sonatel à Momar Ndao Président de l'Association des consommateurs du Sénégal (ASCOSÉN). Ce dernier avait publiquement déclaré dans la presse que la Sonatel avait menti sur toute la ligne concernant les conséquences de la surtaxe sur les appels entrant et avait accusé cette dernière d'« arnaque ». Le jugement a été mis en délibéré au 15 décembre prochain.

* Africa7 lance la première édition du soir de son journal télévisé

Le 14 novembre 2011, la chaîne panafricaine de télévision Africa7 appartenant au Citizen Media Group lancée le 7 juillet dernier, a diffusé la première édition du soir de son journal télévisé. Présenté par Fatimetou Sow Deyna, Thomas Ayssi, Sarah Cissé et Godlove Kwama, il devrait être suivi par une édition du matin et de 13h si l'expérience est concluante. Africa7 a également annoncé l'arrivée de nouveaux programmes afin d'étoffer sa grille avant d'être portée sur le satellite.

Africa7 : <http://www.facebook.com/Africa7tv>

* La RUTEL a rapporté à l'État 11,9 milliards de francs CFA à la fin septembre 2011

Selon les chiffres publiés par la Direction de la prévision et des études économiques (DPEE), la Redevance d'utilisation des télécommunications (RUTEL) a rapporté à l'État 11,9 milliards de FCFA à fin septembre 2011 contre 5,8 milliards FCFA en 2010. Initialement fixée à 2% du montant hors taxes des prestations éligibles en février 2009, cette redevance payée par le consommateur sur l'accès ou l'utilisation du réseau de télécommunications est passée à un taux de 5% depuis janvier 2010. Cette taxe se matérialise par l'addition de 5% du prix des services de télécommunications pratiqués hors TVA au tarif hors taxe habituel, la TVA s'appliquant sur le nouveau montant hors taxe comprenant la RUTEL. Les services d'interconnexion entre opérateurs de télécommunications, la vente de téléphone fixe et mobile au comptant, la vente de carte de recharge échappent cependant à cette taxe pour éviter une double taxation.

* Cellular Systems International parmi les finalistes de l'« Africa Awards » pour l'entrepreneuriat

L'entreprise sénégalaise Cellular Systems International (CSI), créée en 2008 et fournissant la plateforme de paiement électronique « Wari », a été sélectionnée parmi les dix finalistes du prix « Africa Awards » pour l'entrepreneuriat 2011 qui récompense l'excellence en affaires en Afrique, en aidant à construire un réseau d'entrepreneurs africains. Quelques 3300 sociétés provenant de 48 pays africains ont présenté leurs candidatures pour concourir pour le Grand Prix de 100 000 de dollar US et six autres prix de 50 000 dollar US chacun.

Cellular Systems International : <http://www.csi.sn/>

* People Input certifié « Google Apps Authorized Reseller »

Google Inc. a certifié la société sénégalaise People Input « Google Apps Authorized Reseller » en en faisant du même coup le premier revendeur en Afrique de l'Ouest francophone de Google Apps TM, la suite d'outils de communication et de collaboration en mode « cloud computing ». Cette certification permettra à People Input d'accompagner ses clients grands comptes et Pme dans l'installation, le paramétrage et la personnalisation de leurs outils Google Apps les autorisant ainsi à créer et partager leurs informations à tout moment et à partir de n'importe quel terminal connecté à Internet. La société People Input est un fournisseur de services web et mobiles présent au Sénégal depuis 2002 et qui dispose de filiales au Cameroun, en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso. Elle a notamment fourni ses services à d'une centaine d'entreprises, institutions, organisations et opérateurs de téléphonie mobile pour la mise en œuvre de leurs projets web et mobiles.

People Input : <http://www.peopleinput.com/>

* La Sonatel dépose une nouvelle requête devant la Cour suprême

Le 27 octobre 2011, la Sonatel a déposé une nouvelle requête devant la Cour suprême pour demander l'annulation du décret instituant la surtaxe sur les appels internationaux entrants. Cette saisine de l'institution est la deuxième tentative entreprise par l'avocat Me Boucounta Diallo et les autres conseils de la Sonatel suite à celle déposée en août 2011 pour contester la constitutionnalité du décret en question. Jusqu'à ce jour les magistrats de la Cour suprême n'ont pas encore rendu d'arrêt vidant le premier recours intenté par la Sonatel.

Sonatel : <http://www.sonatel.com/>

Politique

* Nomination de Mathurin Bako, président de l'ARCEP à la tête du FRATEL

A l'occasion de la 9^{ème} réunion annuelle du Réseau francophone de la régulation des télécommunications (FRATEL) qui s'est tenue les 10 et 11 novembre 2011 à Conakry (Guinée), Mathurin Bako, Président de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) du Burkina Faso, a été élu Président du FRATEL pour un mandat de douze mois. Il a placé son mandat sous le signe du renforcement des capacités des régulateurs compte tenu des défis qui interpellent les régulateurs au regard des secteurs à réguler, caractérisés par des produits et services toujours nouveaux, des innovations technologiques nombreuses et des besoins aigus en ressources humaines de qualité. Créée en 2003 à Bamako, FRATEL est un cadre de concertation et de coopération en vue de l'établissement et du renforcement de la collaboration et des échanges entre ses membres. La prochaine réunion annuelle se tiendra dans le dernier semestre de 2012 à Lomé (Togo).

FRATEL : <http://www.fratel.org/>

Infrastructures et services

* Le câble ACE multipliera par quarante la puissance de l'Internet en Mauritanie

Arrivé en Mauritanie le 21 septembre 2011, le câble sous-marin Africa Coast to Europe (ACE) qui sera opérationnel en 2012 devrait multiplier par quarante la puissance de l'Internet et de la messagerie électronique selon Mustapha Ould Abdalla, le Directeur général de la Société mauritanienne de postes (Mauripost). Partant de France, ce câble parcourra une distance de 17.000 kilomètres avant d'atteindre l'Afrique du Sud. Sa partie mauritanienne, d'un coût de 25 millions de dollars, est financée par le budget de l'État à hauteur de 35% et par les opérateurs privés de télécommunications et le groupe privé BSA pour 65%.

* Déclaration des naissances via un téléphone portable dans la région de Kolda

Dans le cadre d'un partenariat entre l'Ong Aide et action, le Groupe Orange à travers la Sonatel et l'Etat du Sénégal, il est désormais possible de procéder à la déclaration de naissance d'un enfant à partir d'un téléphone portable dans la région de Kolda. Le système est sécurisé pour assurer la confidentialité des informations envoyées par les chefs de village ou les délégués de quartier à leur centre d'état civil et pour ce faire ils disposent de codes qui leur permettent d'envoyer des messages cryptés. Les informations sont ensuite stockées dans une base de données qui peut être consultée à tout moment. Cette région a été choisie pour servir de test à la phase expérimentale qui sera élargie, au fur et à mesure, dans le reste du pays si l'expérience s'avère concluante.

Projets

* Zig TV devrait émettre à Ziguinchor en janvier 2012

Ismaila Sidibé, le Président directeur général d'Africable, la chaîne de télévision sous-régionale basée au Mali, a annoncé le lancement de Zig TV, une chaîne de télévision communale, à Ziguinchor, la capitale du Sud, en janvier 2012. Ses studios devraient être jumelés avec ceux de la radio locale Zig FM et la formation du personnel devrait démarrer sous peu. Zig TV, qui privilégiera les langues locales, le français et les activités de développement socioéconomique de la région de Ziguinchor, fera d'abord, une diffusion régionale puis se mettra sur satellite pour être accessible à travers le monde. Cette chaîne de télévision communale aura également une dimension régionale et prendra en compte un espace culturel de plus de trois millions de personnes couvrant la Gambie et la Guinée-Bissau. Il faut noter que Saint-Louis, la capitale du nord, s'appête elle aussi à lancer une chaîne de télévision régionale qui s'appellera Télévision Saint-Louis (TSL) et devrait également couvrir les régions de Dakar et de Thiès. Les studios de TSL sont déjà équipés d'un matériel permettant de faire de la télévision numérique.

* Nokia veut investir le marché sénégalais des applications locales

Le manager de Nokia au Sénégal, Ludovic Falcou, a annoncé que la célèbre firme de fabrication de téléphones portables, compte investir le marché sénégalais des applications locales. Ces applications devraient permettre par exemple de pouvoir suivre l'actualité à travers des plateformes d'informations par SMS qui feront qu'un usager pourra recevoir sur son téléphone des informations générales ou par secteur.

Nokia : <http://www.nokia.com/>

* Projet d'instauration d'un permis de conduire biométrique

A l'occasion de la présentation de son projet de budget 2012 à l'Assemblée nationale le 15 novembre 2011, Ousmane Ngom, Ministre de l'Intérieur, a annoncé que les ministères de l'Intérieur et des Transports terrestres travaillent à l'élaboration d'un permis de conduire biométrique. La réflexion porte notamment sur la nécessité ou pas d'intégrer, dans ces documents, certaines données comme le groupe sanguin. De même, il est question d'introduire sur les permis de conduire ou les cartes nationales d'identité certaines données médicales qui permettraient plus facilement de sauver des vies en cas d'accident. Cependant, il faudra obligatoirement que l'État légifère pour introduire ce type de données à caractère personnel.

Rendez-vous

* Première édition du CESAG Webcorner (1-3 décembre 2011, Dakar, Sénégal)

Le CESAG, en collaboration avec la Fondation Africaschool, organise du 1^{er} au 3 décembre 2011 la première édition du CESAG Webcorner sur le thème « Ecoles de formation au cœur des innovations technologiques ». Cette manifestation, qui a pour objectif la promotion des TIC

appliquées à l'éducation et la formation, offrira aux professionnels du secteur de l'innovation technologique, l'occasion de rencontrer les usagers et les étudiants et comprendra un village d'exposition technologique.

CESAG Webcorner : <http://www.webcorner-cesag.com/>

* 3e édition du forum InnovAfrica (12-16 décembre 2011, Ouagadougou, Burkina Faso)

La 3^{ème} édition du forum InnovAfrica se déroulera du 12 au 16 décembre 2011 à Ouagadougou (Burkina Faso) sur le thème « L'innovation par l'expérimentation ». Au programme, il y aura notamment l'organisation du premier BarCamp au Burkina Faso, un atelier sur les tableaux numériques interactifs, un atelier sur la cartographie participative, etc.

InnovAfrica : <http://www.innovafrica.org/>

* Session d'examens de certification Linux LPIC-1 (19 décembre 2011, Dakar, Sénégal)

Le Centre agréé de formation à la certification Linux (LAATP) de l'École supérieure polytechnique (ESP) de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) organise en partenariat avec le Campus numérique francophone de Dakar (CNFD) de l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF), une session d'examens de certification Linux LPIC-1 (101 et 102) et LPIC-2 (201 et 202) qui se déroulera le lundi 19 décembre 2011 à partir de 09h00 au Campus numérique francophone de Dakar (CNFD). Les inscriptions se font uniquement en ligne à l'adresse suivante : <http://www.transfer-tic.org/rubrique9.html>.

Envoyez-nous vos informations : osiris@osiris.sn

Dossiers spéciaux, abonnement et archives : <http://www.osiris.sn/>



Cette création est mise à disposition sous un [contrat Creative Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/)
(Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 2.0)
Osiris, novembre 2011