

Rencontres européennes de partenariat avec l'Afrique

du 25 au 27 juin 2013

Eau & Energie en Afrique

Water & Energy in Africa

Energie solaire

en sites isolés







CONFERENCE

"FINANCEMENTS INTERNATIONAUX dans le secteur des Énergies Renouvelables en Afrique"

Organisé par

en partenariat avec









 MINISTÈRE des Mines. du Pétrole et de l'Énergie

MINISTÈRE des Infrastructures Économiques



















Sponsors

























Selon les statistiques internationales, environ 2 milliards d'habitants de la planète n'ont pas accès à l'Eau potable et à l'Energie moderne. Ce chiffre est encore plus alarmant pour l'Afrique où plus de 2 habitants sur 3 ne bénéficient pas d'une alimentation à l'Eau et à l'Electricité.



Dans la continuité du Forum **EURAFRIC LYON 2012**, en partenariat avec le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie, le Ministère des Infrastructures Economiques de Côte d'Ivoire, ADEA organise la 4ème Édition Afrique du Forum **EURAFRIC** à Abidjan du 25 au 27 juin 2013.

L'objectif de cette rencontre est d'informer les entreprises européennes sur les opportunités d'investissements dans les secteurs de l'Eau, l'Energie et des Energies Renouvelables en Côte d'Ivoire et créer des conditions favorables de PARTENARIATS et de TRANSFERTS DE TECHNOLOGIES entre PME européennes et entreprises ivoiriennes.

Avec un taux de croissance de **8,9**% en 2012, **9,8**% en 2013 et des **prévisions de croissance** à deux chiffres qui jalouseraient les pays d'Europe (**10**% en 2014 et **10,1**% en 2015), la Côte d'Ivoire porte d'entrée des pays de la zone franc est de retour. Elle représente à elle seule **40**% du PIB de la zone UEMOA.

L'EAU et l'ÉNERGIE constituent les **priorités** des autorités et figurent en 1ère ligne du **PROGRAMME PRÉSIDENTIEL D'URGENCE** (PPU). Les ENR constituent une alternative aux énergies fossiles et devraient permettent aux autorités ivoiriennes de combler le déficit énergétique et améliorer l'approvisionnement en eau potable des zones isolées et rurales.

Pour cette 4^{ème} édition Afrique, ADEA mettra l'accent sur l'**efficacité énergétique**, le **développement des EnR** (solaire, biomasse, éolien, ...), l'**éclairage public à LED**.

En effet la **TRANSITION ÉNERGETIQUE** constitue une réelle opportunité qui devrait permettre à de nombreux pays d'Afrique et plus particulièrement la Côte D'Ivoire de soutenir sa croissance économique.

Un **PROGRAMME DE RENFORCEMENT DE CAPACITÉS** destiné aux cadres des Ministères et aux entreprises du secteur privé en partenariat avec **SCHNEIDER**, **DIFFUSELEC** et l'**ADEME**.

Les différentes rencontres prévues devraient permettre aux entreprises européennes participantes de nouer des partenariats gagnant-gagnant avec leurs homologues ivoiriens.

«Akwaba» aux entreprises européennes à Abidjan et bon Forum à tous.

Abdoulaye KANTE, Directeur ADEA (France)

«Pour soutenir le développement économique que vient d'amorcer la Côte d'Ivoire, le secteur de l'Energie devra mettre à disposition des principaux secteurs d'activités une Energie abondante, de qualité et bon marché.

C'est donc pour donner les moyens de répondre à ce défi que le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie s'associe à cette initiative du réseau ADEA pour accueillir à Abidjan la 4^{ème} édition Afrique du **Forum EURAFRIC «Eau et Energie en Afrique»**.

Les thématiques développées lors de ce Forum - Efficacité Energétique, Promotion des Energies Renouvelables (Solaire, Biomasse, Eolien) - constituent des opportunités d'investissements qui vont contribuer à la réduction du déficit énergétique du pays. Le plan d'investissements 2012-2030 du secteur de l'électricité prévoit la réalisation de 175 projets dans le domaine

de l'Energie pour un coût total estimé à 19 milliards USD».

Mai us OOD//.

Adama TOUGARA,

Ministre des Mines, du Pétrole et de l'Energie

Plus 130 millions USD seront consacrés au secteur de l'EAU en 2013 pour réduire de 10% le déficit.

« L'approvisionnement en eau potable constitue une priorité en Côte d'ivoire, il figure d'ailleurs dans le Programme Présidentiel d'Urgence (PPU).

La stratégie de lutte contre la pénurie d'eau potable prévoit environ 400 milliards F.CFA d'investissements en équipements de production, réalisation de forages et de canalisations pour améliorer l'accès à l'eau potable à Abidjan et à l'intérieur du pays. En 2013, l'Etat consacrera environ 70 milliards F.CFA pour réduire de 10% le déficit en eau (estimé à 150 000 m³ par jour). Ainsi c'est un immense chantier qui s'ouvre en Côte d'Ivoire et qui va nécessiter plusieurs mois d'engagements.

C'est donc un plaisir pour moi et mon Ministère d'accueillir à Abidjan

cette 4^{ème} édition Afrique du Forum EURAFRIC consacré à l'eau & à l'énergie qui permettra j'en suis convaincu de promouvoir le Partenariat Public Privé (PPP) pour un approvisionnement durable de l'eau en Côte d'Ivoire. »

Patrick ACHI,

Ministre des Infrastructures Economiques



"L'Avenir économique du monde se jouera en Afrique,

... L'Afrique est portée par une dynamique démographique sans précédent. Sa population dont les jeunes constituent les 2/3 atteindra les 2 milliards de personnes en 2050. L'Afrique est l'avenir économique du monde. C'est le continent de la croissance, du progrès et du développement. L'avenir économique du monde se jouera en Afrique'' ...

François HOLLANDE, Président de la République (France)

Extrait du discours de Dakar 2012

"... investir en Afrique, c'est préparer le futur de l'Europe. Le continent bouge, connaît une croissance importante, offre des débouchés économiques de plus en plus intéressants. Les Chinois ne s'y trompent pas."

Andris PIEBALGS,

Commissaire Européen en charge du développement

Forum EURAFRIC ABIDJAN2013



Complexe CRRAE-UMOA

LUNDI 24 JUIN 2013

Installation des stands

MARDI 25 JUIN 2013

08:30 ACCUEIL des participants

Abdoulaye KANTÉ, Directeur ADEA (France)

9:30 - 10:00 Salle des Congrès (M1)

▶ CÉRÉMONIE d'OUVERTURE OFFICIELLE

Allocutions des INVITÉS OFFICIELS

- Adama TOUNGARA, Ministre des Mines, du Pétrole et de l'Energie (Côte d'Ivoire)
- **Patrick ACHI,** Ministre des Infrastructures Economiques (Côte d'Ivoire)



Remise des Trophées EURAFRIC Abidjan 2013



INTRODUCTION GÉNÉRALE

Ibrahima CISSÉ, PCA CI ENERGIES, Président du Comité d'Organisation du Forum (Côte d'Ivoire)

10:00 - 12:30 Salle des Congrès (M1)

CONFÉRENCES PLÉNIERES

FINANCEMENTS INTERNATIONAUX dans les secteurs de l'ENERGIE/EnR et l'EAU

MODÉRATEUR Cheikhou BADIO,

Directeur Général SAIF (Côte d'Ivoire)

RAPPORTEURS Ministères, CI Energies, ONEP

«PANORAMA DES FINANCEMENTS DANS LE DOMAINE DES ENR»

- Olivier CHAZAL, Coordinateur du Club ADEME International (France)
- Laurent CAILLEREZ, Direction de l'Action Internationale ADEME (France)
- Serge MILTCHEFF, PDG DIFFUSELEC (France)





SESSION 1- FINANCEMENTS INTERNATIONAUX dans le secteur de l'ÉNERGIE / ENR en Côte d'Ivoire «PROGRAMME D'INVESTISSEMENT POUR L'ACCÈS À L'ÉNERGIE»

■ Cissé SABATI, Directeur Général de l'Energie MINISTÈRE DES MINES, PÉTROLE ET DE L'ÉNERGIE (Côte d'Ivoire)

INTERVENTIONS DES BAILLEURS DE FOND DANS LE DOMAINE DE L'ÉNERGIE

- **Bassary TOURÉ,** vice-Président BOAD (Togo)
- Madani M. TALL, Directeur des Opérations BANQUE MONDIALE (Côte d'Ivoire)

PARTENARIAT PUBLIC PRIVÉ - CONTRATS DE PRODUCTION ET DE REVENTE D'ÉLECTRICITÉ EN AFRIQUE

Philippe DE RICHOUFFTZ, Avocat CABINET ADAMAS (France)

SESSION 2- FINANCEMENTS INTERNATIONAUX dans le secteur de l'EAU en Côte d'Ivoire «STRATÉGIE ET POLITIQUE NATIONALE DANS LE DOMAINE DE L'EAU»

- Antoine DJAA KOFFI, Conseiller technique chargé de l'Hydraulique, Ministère des Infrastructures Economiques (Côte d'Ivoire)
 INTERVENTIONS DES BAILLEURS DE FOND DANS LE DOMAINE DE L'EAU
- Jean-Paul EHOUNOU*, Représentant Officiel BAD (Côte d'Ivoire)
- Oumar SYLLA, Chargé de projets AFD (Côte d'Ivoire)

GOUVERNANCE DANS LE SECTEUR DE L'EAU EN AFRIQUE

Sylvain USHER, Secrétaire Général AFWA-AAE (Côte d'Ivoire)

13:00 - 15:00

▶DÉJEUNER Buffet

Sponsor



EURAFRIC un concept UNIQUE













Conférence - Tables rondes - Espaces exposants - Rendez-vous BtoB - Réunions projets -Ateliers thématiques - Programme de renforcement des capacités - Visites de sites



MARDI 25 JUIN 2013

▶2 TABLES RONDES SIMULTANÉES 15:00 - 18:00

Salle des Congrès (M1)

TABLE RONDE 1 - «ÉNERGIE / ENR»

FINANCEMENTS - PARTENARIATS PME/PMI - TRANSFERTS DE TECHNOLOGIES DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

MODÉRATEUR Cheikhou BADIO,

Directeur Général SAIF (Côte d'Ivoire)

RAPPORTEUR Ministère, CI Énergies

STRATÉGIES et OPPORTUNITÉS dans les secteurs de l'Énergie et des Énergies Renouvelables en Côte d'Ivoire

■ Amidou TRAORÉ, Directeur Général CI-ÉNERGIES (Côte d'Ivoire) ■ Norbert N'GORAN, Directeur des Énergies Renouvelables, Ministère de l'Énergie (Côte d'Ivoire) Dominique KAKOU, Directeur Général CIE (Côte d'Ivoire)

Pôle «ÉNERGIE & EnR»



Serge MILTCHEFF, PDG DIFFUSELEC (France) Philippe SCHAAL, Directeur Communication SCHNEIDER ELECTRIC (France) Marie-France CHARLES, PDG CONTITRANSFO (France) Mathieu BACHELARD, Responsable Afrique JST TRANS-FORMATEURS (France) Christophe PUISAIS, Directeur Export MICHAUD EXPORT (France) Véronique LE MARC, Responsable Export AFRICASUN (France) Jean-Bernard FERNANDEZ, Chargé d'affaires GROUPE DENIS Paul BADAROUX, PDG ATAMEC BSMA (France) Arnaldo RAMELLA, Représentant Commercial AR-SOLAR (Italie) Loic POLY, Directeur des Ventes SAFT BATTERIES (France) Pascal QUENEA, PDG QUENEA ENERGIES RENOUVELABLES (France) Vyes RODRIGUEZ, DG FRANCE PHOTONS (France) Bruno VALAT, Directeur Afrique FONROCHE (France) Christophe FAYOUT, Directeur Export SIEMENS (France)

Salle 2 (M40)

TABLE RONDE 2 - «EAU»

FINANCEMENTS - PARTENARIATS PME/PMI - TRANSFERTS DE TECHNOLOGIES DANS LE SECTEUR DE L'EAU

MODÉRATEUR Abdoulaye KANTÉ, Directeur ADEA (France) RAPPORTEURS Ministère, ONEP

> STRATÉGIES et OPPORTUNITÉS dans les secteurs de l'EAU en Côte d'Ivoire

Ibrahiman BERTE, Directeur Général ONEP (Côte d'Ivoire) Basile EBAH, Directeur Général SODECI (Côte d'Ivoire)





Marc SADOK, Directeur Export HOBAS (France) Olivier DERVAUX, Chargé d'affaires SYLENE (France) Philippe GENSSE, Directeur Zone Afrique STEREAU (France) Marcel COLLOMBET, Directeur du Développement ARES DEVELOPPEMENT (France) Jean-Noël CURT, DGA International AQUALTER (France) Alexandre DALLES, Responsable Export STRACAU (France) Catherine GALTIER, Directrice APB ENVIRONEMENT (France) Daniel JEOFFROY, Président ENERGIE EVOLUTION (France)

13:00 - 15:00

▶DÉJEUNER Buffet

Sponsor



MERCREDI 26 JUIN 2013

08:30

ACCUEIL des participants - Buffet petit-déjeuner

8:30 18:00

9:00

18:00

Salle 2

(M40)

ACE EXPO-ENTREPRISES



Espace réservé aux entreprises partenaires du Forum.

► ATELIERS THEMATIQUES - PRC PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN AFRIQUE

Programme destiné aux cadres de l'Administration lvoirienne (Ministères) et aux entreprises du secteur privé.

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE **DES BÂTIMENTS**

animé par



L'OFFRE TECHNOLOGIQUE FRANÇAISE **DANS LES EnR**



L'ÉCLAIRAGE PUBLIC PAR LAMPES À LED

animé par



► RENDEZ-VOUS B TO E

9:00 18:00 1er étage

Rencontres ciblées et qualifiées entre PM-PMI européennes et

ivoiriennes.



9:00 18:00 1er étage

PROJETS ÉNERGIE/ENR

Partenaire CI-ÉNERGIES

1) Projet pilote éclairage public par systèmes photovoltaïques / Efficacité énergétique, bâtiments publics

- 2) Projets d'Aménagements Hydroélectriques (Aboisso Bia 5MW & Drou 1,5 MW)
- 3) Projet d'électrification de 200 centres de santé par solaire (sites isolés)
- 4) Microcentrale hydroélectrique de 300 kW sur le fleuve Agnéby

Partenaires Ministère des Infrastructures, ONEP



- 1) Irrigation de 100 ha de cultures maraichères par pompage solaire
- 2) Installation de groupe motopompes solaires dans 580 forages
- 3) Projet AEP (Beoumi, Mankono, Ninakiri)
- 4) Maintenance et fourniture d'installations stations de pompages





Forum EURAFRIC ABIDJAN2013



JEUDI 27 JUIN 2013

Groupe «ÉNERGIE»

En partenariat avec CI-ÉNERGIES

BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE D'AYAMÉ

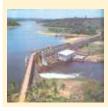
Les aménagements hydroélectriques d'Ayamé furent les premiers de la Côte d'Ivoire.

SITUATION sur la Bia (env. 150 kms à l'Est d'Abidjan.

Région du sud Comoé)

MISE EN SERVICE 1959 (construction 1956-1959)

PUISSANCE INSTALLÉE 30 MW







Groupe «EAU» En partenariat avec le Ministère des Infrastructures Economiques

La ville d'Abidjan représente 70% de la production d'eau potable et est alimentée exclusivement à partir des eaux souterraines de la nappe d'Abidjan. Elle est subdivisée en 4 zones de consommation desservies par 10 unités de production alimentées par 83 forages répartis sur 8 champs captants.

La visite du groupe « EAU » portera sur 2 stations de pompage :

► STATION DE POMPAGE LA DJIBI

MISE EN SERVICE 2011 PRODUCTION 20.000 m³/j

DESSERTE quartiers Nord Cocody, Sud-Est Abobo

► STATION DE POMPAGE RIVIERA NORD

MISE EN SERVICE 1978
PRODUCTION 50.000 m³/i

DESSERTE quartiers sud d'Abidjan



COTE D'WOIRE

VENDREDI 28 JUIN 2013

Programme libre

Statistiques énergie solaire

► FRANCE - Chiffres clés du photovoltaique

Le parc photovoltaïque a plus que triplé entre 2008 et 2009, avec 185 MW raccordés au cours de l'année 2009. La puissance photovoltaïque était ainsi de 268 MW fin 2009 et de 1473 MW mi 2011. Ainsi, 0,05 kW d'énergie photovoltaïque sont produit en moyenne chaque seconde en France. La France dispose d'un total de 203 157 installations photovoltaïques en 2012 contre 178 774 à fin mars 2011, soit une croissance de 14 %.

► Énergie solaire en Afrique

ENSOLEILLEMENT 9h/jour - 24 jr/mais - 248 jrs/an - Au quotidien : 5 et 7 kWh/m² L'Afrique possède un potentiel en énergies renouvelables plus de 1000 fois supérieur à ses besoins énergétiques. Et pourtant, 594 millions de personnes, soit trois africains sur quatre, n'ont toujours pas accès à l'électricité alors que le Conseil Mondial de l'Energie prévoit un triplement de la demande en électricité en Afrique entre aujourd'hui et 2035.

Transition énergétique

La notion de **TRANSITION ÉNERGÉTIQUE** désigne le passage du système énergétique actuel utilisant des ressources non renouvelables (combustibles fossiles) vers un bouquet énergétique basé principalement sur des ressources renouvelables

La « transition énergétique » implique une transition comportementale et sociotechnique[], et une modification radicale de la politique énergétique : en passant d'une politique orientée par la demande à une politique déterminée par l'offre, et d'une production certralisée à une production décentralisée. Le but est d'éviter la surproduction et les consommations superflues pour au contraire parvenir à des économies d'énergie et à une plus grande efficacité énergétique.

LA CÔTE D'IVOIRE en CHIFFRES

- ► CAPITALE : Yamoussoukro
- ► PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE : Alassane Dramane OUATTARA (2011)
- ➤ SUPERFICIE: 322.462 km²
- ► POPULATION: 22,7 Millions (52,06% urbaine)
- PNB : 21,6 Milliards USD
- ► CROISSANCE 2012: +8,9%
- ▶ CROISSANCE 2013 (prévision) : +9,8%
- ▶ INFLATION: 1,3+%

Chiffres <u>Clés ÉNERGIE</u>

- ▶ PRODUCTION 5.634 GWh essentiellement thermique (75%)
- ▶ TRANSPORT 3.389 km de lignes
- ▶ DISTRIBUTION 16.698 km MT 12.797 km BT

Chiffres Clés ÉNERGIE

- ▶ PRODUCTION 350 000 m³/jour
- ▶ BESOINS 500 000 m³/jour (estimation)
- ▶ DEFICIT 150 000 m³

Efficacité énergetique / L'énergie la moins chère est celle que l'on ne consomme pas !

L'efficacité énerge tique est le rapport entre ce que produit le dispositif ou le système, et ce qu'il absorbe comme énergie. Elle est d'autant meilleure que le système énergétique utilise le moins d'énergie possible. Elle modifie ou remplace les infrastructures utilisées pour vivre (bâtiments, véhicules, systèmes de chauffage, ...) pour réduire leur consommation unitaire d'énergie, sans modifier en profondeur les habitudes de consommation.

► Législation en France

En France, la moyenne de la consommation énergétique par logement privé est de 196 kWh/m²/an en 2008 (dont 156 kWh/m²/an pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire contre 355 kWh/m²/an en 1973. L'efficacité énergétique du parc résidentiel total s'est améliorée de 24% entre 1990 et 2008, majoritairement en raison des gains du poste chauffage (+27%) et des gros équipements électriques (+23%). En France, le projet de la d'orientation sur l'énergie propose de réduire l'intensité énergétique française de 2% par an d'ici à 2030. La Règlementation Thermique 2012 limite la consommation énergétique maximale des bâtiments construits après 2012 à 50 kWh/m²/an en moyenne. Le Grenelle Environnement prévoit que les delliments à chargie positive deviennent la norme à partir de 2020 pour les bâtiments résidentiels neufs (à considérer a) l'échelle d'un quartier).

Législation en Europe

L'Union européenne souhaite que les bâtiments construits dans les Etats membres après 2018 soient des bâtiments «zéro énergie», en produisant autant d'énergie qu'ils en consomment. Un réseau européen intelligent (capteurs d'électricité, de chauffage, etc.) doit être déployé pour permettre aux consommateurs d'utiliser l'énergie de façon plus maîtrisée

Plan d'action pour l'efficacité énergétique (2007-2012)

La Commission a adopté un plan d'action dont le but est de parvenir à la réduction de la consommation d'énergie de 20 % d'iai à 2020. Le plan d'action comprend des mesures visant à améliorer la performance énergétique des produits, bâtiments et services, à améliorer le rendement de la production et de la distribution d'énergie, à réduire l'impact des transports sur la consommation énergétique, à faciliter le financement et la réalisation d'investissements dans le domaine, à susciter et renforcer un comportement rationnel vis-à-vis de la consommation d'énergie, ainsi qu'à renforcer l'action internationale en matière d'efficacité énergétique.

Enorme potentiel oublié en Afrique où les décideurs politiques et les partenaires au développement concentrent prioritairement leurs actions sur la production et la distribution, qu'elles soient d'origine fossile ou renouvelable. L'efficacité énergétique permettrait de réduire le nombre de délestages tout en réalisant un gain économique substantiel. Selon l'Agence Internationale de l'Énergie, chaque dollar investi dans l'efficacité Énergétique permet de mobiliser plus de 2 S pour créer de nouvelles ressources.

Pôles de compétitivité & clusters en Afrique

► GLOSSAIRE / Clusters et Pôles de Compétitivité

NOTIONS DE «PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ & CLUSTERS»

Dans une économie mondiale de plus en plus concurrentielle, la France a lancé en 2004 une nouvelle politique industrielle qui mobilise les facteurs clefs de la compétitivité, au premier rang desquels figure la capacité d'innovation.

Un pôle de compétitivité est, sur un territoire donné, l'association d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation, engagés dans une démarche partenariale (stratégie commune de développement), destinée à dégager des synergies autour de projets innovants conduits en commun en direction d'un, ou de marché(s) donné(s). Cette politique vise à susciter puis soutenir les initiatives émanant des acteurs économiques et académiques présents sur un territoire.

Par cette mise en réseau des acteurs de l'innovation, la politique des pôles a comme objectifs finaux la création de richesses nouvelles et le développement de l'emploi dans les territoires.

► NÉGAWATT

nouvelle source d'énergie pour les pays en développement ! Face à l'épuisement programmé des ressources fossiles et fissiles, face à l'urgence climatique, face aux multiples dégâts environnementaux, il convient avant tout de réduire nos consommations d'énergie. Cette réduction doit se faire par l'arrêt des gaspillages énergétiques : par des actions de sobriété énergétique (arrêt du superflu, comme les enseignes publicitaires lumineuses animées par exemple), et par des actions d'efficacité énergétique (augmentation des rendements, isolation des bâtiments, ...). Ce potentiel de réduction d'énergie, baptisé potentiel de «négaWatts», est un formidable gisement disponible tout autour de nous.



Forum EURAFRIC ABIDJAN2013



PARTENAIRES OFFICIELS



Rhône Alpes

• MINISTÈRE des Mines, du Pétrole et de l'Énergie

GRANDLYON communauté urbaine



• MINISTÈRE des Infrastructures Économiques

ENTREPRISES et ORGANISMES PARTENAIRES





























































































"Une autre vision de l'Afrique ..."



ÉVÈNEMENTS ADEA à venir

▶ 24-26 septembre 2013

Salon EnR Casablanca (Maroc) ADEA partenaire

▶ 4-7 novembre 2013

EURAFRIC Lyon (France) 13ème édition

► 4-6 février 2014* EURAFRIC Kinshasa (RDC) 5ème édition Afrique *en cours de validation



