



Centre Régional AGRHYMET



Secrétariat du Fonds Français pour l'Environnement Mondial



Newsletter

Projet « Intégration de l'adaptation au changement climatique dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau en Afrique de l'Ouest »

Bulletin d'information N° 02-2013

Mot de bienvenue

Chers lecteurs et lectrices

La région ouest africaine notamment la zone sahélienne a connu depuis le début des années 1970, des perturbations climatiques importantes caractérisées par des périodes de sécheresse aggravées par de fortes pluies et des inondations dévastatrices. Ces perturbations climatiques ont grandement affecté les écosystèmes non seulement en Afrique mais aussi dans tous les autres continents.

Cette problématique du changement climatique constitue une des préoccupations majeures du CILSS. C'est la raison pour laquelle, notre institution qui a capitalisé une riche expérience en matière de gestion des ressources naturelles et du suivi de l'environnement au Sahel et en Afrique de l'Ouest, a initié et mis en œuvre depuis 1975, d'importants programmes et projets qui prennent en compte la dimension environnementale. C'est dans ce cadre que s'inscrit le Projet d'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau en Afrique de l'Ouest (FFEM/CC). Ce projet, financé par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), a pour objectif principal de renforcer les capacités des pays de l'Afrique de l'Ouest à faire face au changement climatique à travers, entre autres une plateforme de connaissances, des projets pilotes et des appuis aux formations sur le changement climatique.

Ce newsletter n°2 du projet « Intégration de l'adaptation au changement climatique dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau en Afrique de l'Ouest » présente quelques acquis couvrant la période de juin à décembre 2012. Des missions de terrains au Bénin et au Sénégal ont permis des contacts avec des acteurs potentiels et de visiter des aménagements orientant les appels à projets innovants en matière d'adaptation au changement climatique. Les activités du projet FFEM CC entrent donc dans la phase de croisière avec les subventions de projets terrain en année 2 et 3. Une mission au Burkina Faso a permis des réflexions sur des possibles voyages d'étude au profit des acteurs du développement du Niger et du Bénin. Les autres activités sont entre autres la conduite de recherche par la doctorante et le post-doctorant, l'alimentation de la plateforme CC-GDT, la communication externe au niveau national et international.

Je vous invite à lire régulièrement cette lettre d'information qui va, pour le prochain numéro, s'étendre aux autres projets du CILSS sur ces thématiques et nous envoyer aussi vos contributions en vue d'un meilleur partage des connaissances sur le changement climatique au Sahel et en Afrique de l'Ouest.

Bonne lecture

Sommaire

Mot de bienvenue	1
Missions	1
Activités de recherche	3
Zoom sur la plateforme CC/GDT	3
Communication externe	4
Actualités liés au CC	5

>>> Missions au Bénin, Sénégal et Burkina Faso afin de préparer le lancement de projets innovants sur l'adaptation des producteurs au changement climatique

Dans le cadre de la mise en œuvre de la composante 3 « réalisation et diffusion d'initiatives innovantes en matière d'adaptation au changement climatique dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau dans les pays pilotes » du projet FFEM CC, plusieurs missions de prospection ont été réalisées au Niger (cf. newsletter numéro 1) au Bénin et au Sénégal. Il s'agissait pour l'équipe, d'échanger avec certains services techniques (agriculture, eau, environnement, recherche, enseignement supérieur), des collectivités et des acteurs de la société civile (ONG, Organisations paysannes, etc.) des 3 pays qui sont les potentiels porteurs des futurs projets terrain. Ces missions ont permis de documenter les innovations d'adaptation au changement climatique pouvant orienter l'élaboration de l'appel à projets.

- Au Bénin, la mission a visité des sites dans les zones de Zogodomé, Glazoué, Savalou, Parakou, Natitingou et Boukombé. Différentes problématiques liées au changement climatique et à son adaptation ont été observées (cf. photos 1). Il s'agit entre autres, de techniques de lutte contre l'érosion côtière, l'utilisation efficiente de l'eau et les risques liés aux inondations, la dégradation des bassins versants et les modes de restauration des terres (cordons pierreux végétalisés associations culturelles notamment le maïs et les plantes de couverture (*Mucuna cochinchinensis*, *Cajanus cajan*, etc) ;

- Au Sénégal, la mission a visité des sites dans les zones de Saly, Rufisque, Thiès, et Fatick. Elle a observé une multitude d'acteurs et d'actions et une dynamique locale de renforcement des capacités des collectivités et des associations à la base (producteurs, populations côtières notamment). Plusieurs pratiques sont mises en œuvre sur le terrain. Il s'agit particulièrement des digues de protection et la plantation de plantes halophiles pour réduire la salinisation des terres, l'amélioration de la fertilité des sols, la lutte antiérosive multiforme par l'association de techniques (cordons pierreux, demi-lunes ou zai demi circulaire de 20 m de diamètre, l'accès à l'énergie renouvelable à moindre coût pour la mise en œuvre d'activités génératrices de revenus, le Système de Riziculture Intensive (SRI), les associations culturelles, l'utilisation extensive de *Acacia albida* pour la fixation de l'azote atmosphérique dans le sol, l'usage de coques d'arachide et de phosphogypse pour lutter contre la salinisation des terres dans l'optique d'une production rizicole et le reboisement (cf. photos 2, 3 et 4). Il est à observer la forte implication des communautés rurales de la zone de Fatick dans la gestion durable de leurs terres. Celles-ci ont conçu et mis en œuvre une convention locale de gestion des terres où sont définies les règles de bonnes pratiques que tous les producteurs doivent respecter : coupe de bois, usage agricole ou pastorale des terres, etc.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la composante 4 du projet FFEM CC « Sensibilisation et information des acteurs concernés dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau », une mission s'est rendue dans la région nord du Burkina Faso afin de préparer un voyage d'étude au profit des producteurs du Niger et/ou du Bénin. La mission a rencontré les responsables de deux projets du Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire (Programme de Développement Rural Durable ; Projet de Sécurité Alimentaire par la Restauration des Terres Dégradées) et des producteurs. Les pratiques d'adaptation des producteurs au changement et à la variabilité climatiques sont diversifiées dont l'utilisation de techniques motorisées couplées avec des charrues (Delfino) qui permettent la récupération d'importantes surfaces de terres dégradées à des fins agro-sylvo-pastorales, le traitement de ravines, l'usage des variétés de semences améliorées, la production de la fumure organique, les cordons pierreux ou en terre, la régénération naturelle assistée (RNA) d'espèces ligneuses par le biais du zai forestier ou agricole et la production du riz pluvial en zone sahélienne (cf. photo 5).

Photo 1 : Visites de terrain au Bénin : cordon pierreux végétalisé dans un bassin versant dégradé (gauche) association culturelle et testes agronomiques (droite)



Photo 2 : Aménagement anti-salinisation et riziculture associée de l'Association Dynamique Femmes à Saly



Photo 3 : Aménagements anti-salinisation dans le village de Loullesene, réalisé par le Projet d'appui à la petite irrigation locale (PAPIL) dans les régions de Fatick, Tambacounda et Kolda (Sénégal)



Photo 4 : Aménagement de demi-lune anti-érosive de grand diamètre (20 m) à Thiès (Sénégal)



Photo 5 : aménagements de demi-lune (en haut à gauche), de cordons pierreux combinés avec le zai forestier (régénération naturelle assistée, en bas) et témoin (en haut à droite) au Burkina Faso



L'appel à projet de terrain peut être consulté sur le site web de l'AGRHYMET (www.agrhymet.ne) et sur la plateforme CC-GDT (www.agrhymet.ne/portailCC).

Date limite de soumission le 04 avril 2013

>>> Activités de recherche

Photo 6 : photographie des participants à la formation UNESCO-IHE



Les activités de recherche ont porté sur la production et la mise à disposition de nouvelles connaissances sur l'évolution du climat et sur les impacts du changement climatique dans l'agriculture et dans le secteur de l'eau. Elles ont été conduites dans le cadre d'une formation doctorale et d'un post-doctorat.

■ Les activités de la doctorante (Mme CHAIBOU BEGOU Jamilatou) qui est inscrite à l'Université d'Abomey-Calavi au Bénin, ont commencé en juillet 2012, pour la partie liée au Centre régional AGRHYMET, en partenariat avec le Programme WASCAL (www.wascal.org). Le thème de recherche est "Prediction in ungauged basins in West Africa: application of regionalization method for water resources estimation in the Niger river basin". Dans ce cadre, la doctorante a pris part à une formation SIG et modélisation hydrologique à l'Institut de l'Education sur l'Eau UNESCO-IHE et au symposium de l'Association Internationale des Sciences Hydrologiques sur les prévisions dans les bassins non-jaugés qui se sont tenus respectivement du 17 au 28 septembre et du 22 au 25 octobre 2012 à Delft aux Pays Bas. Elle a également pris part à l'atelier sur la modélisation hydrologique qui s'est déroulé du 21 au 27 décembre 2012 au Centre Régional AGRHYMET sur la formation au modèle SWAT. Au cours de ces différentes rencontres, il a été établi des relations de coopération avec des chercheurs du centre de recherche allemand Helmholtz centre for environmental research (UFZ) et de l'université d'Ottawa au Canada. Ces collaborations pourraient aboutir à moyen terme, à des séjours scientifiques dans les deux institutions et à l'utilisation conjointe des deux modèles hydrologiques qu'ils utilisent à savoir SWAT et HYPE.

■ Les travaux du Post Doctorant (Dr SANGARE Sheick), ont effectivement commencé le 19 Novembre 2012 au Centre Régional AGRHYMET. La première phase des activités a consisté à inventorier les modèles en matière de simulation croissance des cultures, spécialement les légumineuses et/ou tubercules. Le but est de sélectionner des modèles qui seront évalués dans le cadre du projet FFEM CC. Différents modèles susceptibles d'être utilisés dans le cadre de cette étude ont été recensés, des modèles statistiques empiriques simples (régressions linéaire etc.) et des modèles biophysiques plus ou moins complexes et complets (APSIM, DSSAT, CropSyst, etc). La seconde phase vise à collecter des données agronomiques et météorologiques nécessaires à la calibration et à la validation des modèles pour les conditions ouest africaines. Pour ce qui concerne

les données météorologiques, le Post-Doctorant, utilisera d'une part, la base de données climat du Centre Régional AGRHYMET, bases de données climatiques mondiale (FAOCLIM2, CLIMWAT2.0, etc). Il est également prévu l'acquisition de données climatiques directement avec les services météorologiques des pays. Les données agronomiques, proviendront des structures de statistiques agricoles nationales et d'autres services techniques et de recherches des pays.

Zoom sur la plateforme Changement Climatique et Gestion Durable des Terres du CILSS

La création de la plateforme du CILSS dans le domaine du Changement Climatique et de la Gestion Durable des Terres a été réalisée avec le concours de l'Unité de Communication, d'Information et de Documentation (UCID) du Centre Régional AGRHYMET.

La plateforme a été mise en ligne depuis le 28 novembre 2012. Elle permet au CILSS de diffuser et de partager des connaissances et des informations au profit de ses pays membres et au reste du monde. Les informations postées sont validées par un comité scientifique créé au sein du CILSS.

La méthodologie de diffusion de la plateforme est la suivante :

- diffusion par e-mail du lien web de la plateforme auprès des partenaires du CILSS et des réseaux des experts individuels ;
- diffusion par le biais des bulletins et newsletters de diverses institutions ;
- présentation de la plateforme lors de rencontres internationales, par exemple :
 - atelier de validation de la plateforme de la Grande Muraille Verte des 6 et 7 octobre 2012 à Tunis ;
 - organisation d'un « side event » du CILSS sur la plateforme Changement Climatique et Gestion Durable des Terres à la 18ème Conférence des Parties (COP 18) de l'United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) à Doha le 29 novembre 2012 ;
 - atelier "Convening Adaptation Knowledge Networks and Platforms in Africa" des 5-6 février 2013 à Nairobi organisé par l'UNEP.

La plateforme a été appréciée positivement par tous les participants lors de ces différentes présentations.

Les rubriques « opportunités » et « agenda »

La rubrique « opportunités » est alimentée par divers appels à propositions de projets d'une multitude de bailleurs de fonds au niveau national et international. Une veille continue permet de publier les informations utiles afin que les utilisateurs et notamment ceux des pays membres du CILSS puissent disposer du meilleur délai pour répondre aux appels d'offre. La rubrique « agenda » contient diverses annonces d'évènements internationaux (ateliers, colloques, séminaires) sur les thématiques de la plateforme.

La rubrique forum

Dans cette rubrique nouvellement créée, les internautes sont invités à s'inscrire pour participer aux échanges d'idées ou au partage de leurs connaissances sur un thème. Les diverses réactions ou les commentaires sont publics. Les produits seront capitalisés et publiés sous forme de note de synthèse, de recommandations ou plaidoyers et pourraient orienter des réflexions sur ledit thème.

Le sujet actuellement posté est « les coûts de l'adaptation des producteurs face au changement climatique et la mise à l'échelle des actions. Cas des cultures pluviales en Afrique de l'Ouest ». Qu'en pensez-vous ?

Pour participer au forum, l'internaute doit s'inscrire et s'identifier à chaque connexion.

La rubrique « ressources, documents nationaux »

Cette rubrique contient des documents des 17 pays membres du CILSS et de l'espace CEDEAO concernant la thématique sur le changement climatique et la gestion durable des terres. Les documents publiés concernent les politiques nationales (exemple les PANA, PNIA, Communications nationales, etc). Les Secrétaires Permanents du Comité National du CILSS (CONACILSS) peuvent alimenter cette rubrique en mettant à la disposition du CILSS, les documents nationaux appropriés. Des liens vers certains sites nationaux seront réalisés pour contribuer à la diffusion de certaines informations et connaissances des pays.



Lien de connexion sur la plateforme : www.agrhymet.ne/portailCC
Ecrire à l'équipe d'animation de la plateforme : portailCC@agrhyment.ne

>>> Communication externe de l'équipe du projet FFEM CC

Le Centre Régional AGRHYMET a participé à deux ateliers du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD) les 2 et 3 septembre, puis les 15 et 16 octobre 2012 à Johannesburg (Afrique du Sud). Docteur Ablassé BILGO a représenté l'Institution.

Ces ateliers ont porté sur les thématiques suivantes :

- validation du document sur le plan d'action environnement (Environment Action Plan, EAP) du NEPAD. Il a consisté à la revue du document EAP. Cette analyse a permis d'échanger sur les réalisations qui sont faites au niveau régional, sous-régional et national dans le cadre de la mise en œuvre du plan EAP et de s'apercevoir des limites notamment les thématiques non prises en compte ou peu documentées. Il s'agit par exemple de la pollution environnementale et l'intégration des plantes génétiquement modifiées. Par ailleurs la documentation sur les expériences EAP en Afrique de l'Ouest (espace CEDEAO) n'a pas été suffisamment prise en compte. Les éléments du plan EAP contenus dans le rapport se résument aux thématiques suivantes : (i) la lutte contre la dégradation des terres, la sécheresse et la désertification ; (ii) la conservation des zones humides de l'Afrique, les réalisations phares et les activités prévues, (iii) la prévention, le contrôle et la gestion des espèces exotiques envahissantes, (iv) la conservation et utilisation durable des ressources marines, côtières et d'eau douce ; (v) la lutte contre les changements climatiques en Afrique ; (vi) la conservation et la gestion des ressources naturelles transfrontalières. Les questions transversales qui ont été évoquées ont concerné les défis et les contraintes dans l'application du plan d'action environnemental, les enjeux (régionaux et nationaux), les nouvelles tendances, approches et actions prioritaires recommandées, les possibilités de mobilisation des ressources et le renforcement des capacités, etc.

- réflexion sur le « climate smart agriculture » dans le cadre de la mise en œuvre du Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture en Afrique (PDDAA) du NEPAD. Cet atelier a regroupé des experts d'institutions différentes du continent africain, avec pour objectif d'orienter des programmes et des projets d'investissement pour une agriculture intelligente dans un contexte de changement climatique. L'atelier a permis de réfléchir sur la mise en place d'équipes de spécialistes qui soutiendront les pays dans l'élaboration et la conception des projets d'investissement visant à promouvoir à grande échelle des technologies intelligentes d'agriculture. L'atelier a par ailleurs permis d'échanger sur des expériences ou des technologies les plus prometteuses adaptées aux différentes zones agro-écologiques et les systèmes agricoles en Afrique. Un exposé sur les nouvelles initiatives du CILSS en matière de changement climatique a été présenté par Dr Ablassé BILGO.

Participation au Colloque Panafricain « Science, enseignement et technologie pour le développement en Afrique »

Le colloque a été organisé du 30 octobre au 03 novembre 2012 par l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS), le Comité pour les Pays en Développement (COPED) et l'Académie des Sciences de l'Institut de France. Il a visé, (i) l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et programmes dans le domaine de la science, de

la technologie et de l'innovation pour le développement de l'Afrique et (ii) le renforcement et l'amélioration de l'efficacité de la coopération régionale et internationale dans le domaine de la science, de la technologie et de l'innovation en Afrique et dans les domaines clés du développement de l'Afrique. Le colloque a été un cadre de dialogue, de partage d'expériences et d'échange entre différents acteurs du développement (chercheurs, décideurs, académiciens, représentants des institutions régionales et internationales, représentants du secteur privé, partenaires techniques et financiers). Les thématiques abordées ont concerné la santé, l'agriculture, les mathématiques et l'informatique, l'eau, l'énergie, l'environnement. Le Centre Régional AGRHYMET a été représenté par Dr Timothée OURBAK et Dr Ablassé BILGO. Ce dernier a présenté une communication sur le thème « Vulnérabilité et adaptations des producteurs aux changements climatiques en zone sèche du Burkina Faso ».

>>> Actualités sur les changements climatiques

Troisième Communication Nationale du Niger relative à la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

La Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) met en place un cadre global de l'effort intergouvernemental pour faire face au défi posé par les changements climatiques. Elle reconnaît que le système climatique est une ressource partagée dont la stabilité peut être affectée par les émissions industrielles de CO₂ ainsi que les autres gaz à effet de serre. Selon la Convention (source : www.unfccc.int), les gouvernements :

- rassemblent et diffusent les informations sur les gaz à effet de serre, les différentes politiques nationales et les meilleures mises en pratique ;
- mettent en œuvre les stratégies nationales pour faire face aux émissions de gaz à effet de serre et s'adapter aux impacts prévus, y compris la mise à disposition de soutien financier et technologique aux pays en voie de développement ;
- coopèrent pour se préparer à l'adaptation aux impacts des changements climatiques.

Dans ce cadre, le Niger est signataire de cette convention. A ce titre il s'est engagé à faire des bilans réguliers appelés communication nationale (COMNAT) sur les changements climatiques. Le Niger a produit sa première communication nationale en 2000, suivie de la seconde en 2009 et a lancé en fin 2012 le processus d'écriture de la troisième COMNAT. Ainsi, sous l'impulsion du Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) placé sous la tutelle du Cabinet du Premier Ministre, un atelier a été organisé pour commencer les activités y relatives. Cet atelier a repris l'historique, les procédures et les points à améliorer des deux premières communications nationales (disponible sur : www.agrhytmet.ne/portailCC). Un exposé a notamment détaillé les outils, les méthodologies et la marche à suivre pour la mise en route des études dont certaines sont nouvelles et d'autres à actualiser pour la troisième communication. Ce processus est appuyé notamment par le Fonds pour l'Environnement Mondial.

La 18ème Conférence des Parties (COP18) de Doha (Qatar)

Doha (République du Qatar) a accueilli du 26 novembre au 7 décembre 2012, la 18ème Conférence des Parties (COP 18) de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC) et la 8ème Conférence à la réunion des Parties au Protocole de Kyoto (CRP 8).

Une équipe du CILSS (7 experts) a pris part à cet événement afin d'assurer la visibilité de l'Institution à travers des exposés thématiques sur les programmes et projets, la participation aux négociations, aux débats scientifiques et techniques et le réseautage. Cette participation du CILSS à la COP répond à la nécessité (i) de partager avec nos pairs du Monde et de mise à jour permanente des connaissances méthodologiques, techniques et scientifiques et (ii) de faire connaître les investissements et acquis enregistrés sur le sujet afin de réaffirmer le rôle de leadership du CILSS dans le domaine du changement climatique dans la sous-région, notamment en matière de renforcement des capacités (formation, information, plaidoyer, négociation, etc.).

En outre, la COP 18 est un cadre utile au CILSS pour suivre l'évolution des informations sur le changement climatique et participer aux négociations afin de jouer un rôle d'appui efficace aux pays membres. Le rapport de mission est disponible dans la rubrique actualités de la plateforme (www.agrhytmet.ne/portailCC).



Photo des membres de la délégation du CILSS à Doha

NB : Ce bulletin numéro 2 sera le dernier, en effet, dans un souci de rationalisation des publications, les informations publiées dans le cadre du projet FFEM CC seront désormais intégrées aux publications du Centre Régional AGRHYMET.

Rédacteur en Chef : Dr Bazié Pibgnina

Membres de l'équipe de rédaction :

- Dr Ablassé BILGO
- Dr Timothée Ourbak
- M. Pape Omar Dieye
- Dr Khalil Sheick Sangaré
- Mme Chaibou Begou Jamilatou

Infographie :

- M. Boubacar Mainassara Abdoul Aziz

Centre Régional AGRHYMET

B.P. 11011

Niamey, NIGER

Tel: (227) 20-31-53-16

Fax: (227) 20-31-54-35

Email: admin@agrhy.net

Web: <http://www.agrhy.net>