

# ANNONCE PRELIMINAIRE

## Workshop International

### *Changements Climatiques et Adaptation en Afrique* *- Le Rôle des Technologies Spatiales -*

Alger (Algérie) les 22, 23 et 24 octobre 2007

**Organisé par :**

- L'Agence Spatiale Algérienne (ASAL, Alger, Algérie)
- Le Centre Régional Africain des Sciences et Technologies de l'Espace en Langue Française (CRASTE-LF, Rabat, Maroc)
- L'Association de Recherche sur le Climat et l'Environnement (ARCE, Algérie)
- Le GIP MEDIAS France (Toulouse, France)

**En partenariat avec :**

- ACCA / CRDI (Canada)
- ICG (International Committee on Global Navigation Satellite Systems)
- L'Agence Spatiale Européenne
- ...

**Et avec le soutien de :**

- ISESCO
- WMO/WCP
- L'IRD
- EUMETSAT
- Le Centre National d'Etudes Spatiales (France)
- Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire (Algérie)
- ACMAD
- ...





# Workshop International

## *Changements Climatiques et Adaptation en Afrique*

*Le Rôle des Technologies Spatiales*  
Alger (Algérie) les 22, 23 et 24 octobre 2007

### Le contexte

Pour les pays en développement et l'Afrique en particulier, la question de la vulnérabilité et de l'adaptation aux changements climatiques constitue indéniablement un des enjeux majeurs des prochaines années. Cela tient au fait que l'Afrique subit, en raison de ses caractéristiques climatiques et économiques, une vulnérabilité croissante aux effets du changement climatique planétaire. L'outil spatial peut-il contribuer à réduire cette vulnérabilité, en favorisant une approche pluridisciplinaire et une synergie entre science et décision politique ?

- \* De nombreuses régions d'Afrique ressentent déjà les effets des phénomènes climatiques extrêmes et les populations y sont vulnérables aux inondations, à l'érosion des sols, et à la désertification, aux sécheresses et aux mauvaises récoltes. Plusieurs facteurs concourent à augmenter la vulnérabilité des pays africains (contexte économique et social, gouvernance, gestion des ressources, etc.). Des secteurs aussi essentiels pour le développement que l'agriculture, les ressources en eau, la santé sont les premiers à subir les effets de ces changements. Les coûts humains et financiers consécutifs à l'occurrence des phénomènes extrêmes seront de plus en plus élevés, menaçant à terme les efforts en vue d'un développement durable de l'Afrique.
- \* L'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les politiques sectorielles doit être érigée en priorité pour les décideurs et acteurs du développement africains. Elle exige cependant une vision, un programme et un niveau élevé de connaissances scientifiques et de cohérence dans la conception de stratégies intégrées en Afrique, tant au niveau national, régional que continental.
- \* Par leur aspect fédérateur, les données issues des sciences de l'espace peuvent contribuer efficacement à mettre en place des synergies entre la communauté scientifique, les décideurs, les acteurs du développement et la société civile.
- \* Depuis plusieurs années, les satellites constituent une ressource incontournable pour l'observation globale de la Terre et des systèmes qui constituent le climat. Les modèles climatiques globaux en retirent une valeur ajoutée indéniable, mais il reste beaucoup à faire dans le domaine des modèles à une échelle plus fine, aptes à être utilisés dans un contexte régional ou national. Cette exigence est d'autant plus importante que les réseaux terrestres classiques connaissent en plusieurs régions du globe et notamment en Afrique des difficultés de maintien en activité.
- \* D'autres systèmes spatiaux (GNSS, Global Navigation Satellites Systems) révèlent leur capacité à assurer une observation précise et détaillée de paramètres météorologiques essentiels et dont la stabilité, la consistance et la précision des mesures permettent d'envisager une quantification des tendances de changements climatiques à long terme.
- \* Dans ce contexte, le renforcement de capacités en matière d'*utilisation des données spatiales*, de la *modélisation climatique* et des *outils d'aide à la décision* (pour la caractérisation du changement climatique et/ou comme instruments d'amélioration de l'efficacité en matière de gouvernance, notamment pour ce qui concerne la gestion rationnelle du territoire et des ressources, ...) s'avère un préalable pour toute action

permettant aux acteurs du développement de prendre les mesures nécessaires d'adaptation aux changements climatiques.

### **Objectifs du Workshop**

Ce workshop s'inscrit dans cette perspective **intégratrice** et **fédératrice** : intégratrice de plusieurs disciplines scientifiques et secteurs d'applications, fédératrice par le développement d'actions concertées au sein de la sous région dans l'esprit du renforcement de la plate-forme de collaboration avec les partenaires externes. Il s'adresse tant aux scientifiques de diverses disciplines (sciences de l'espace, climat, désertification, hydrologie, ...) qu'aux professionnels et décideurs des secteurs prioritaires (ressources en eau, agriculture, santé, catastrophes, ...).

Face à la problématique des changements climatiques, cette rencontre vise à identifier les enjeux majeurs pour l'Afrique en analysant les principaux obstacles et à dégager les pistes stratégiques pour le futur. *In fine*, il s'agira d'évaluer la capacité des sciences de l'espace à contribuer à la problématique "vulnérabilité et adaptation au changement climatique en Afrique" et de dessiner les contours de stratégies d'utilisation de cette ressource technologique à des fins scientifiques et d'aide à la décision.

### **Résultats du Workshop**

Il s'agira en particulier de:

- \* Faire le point sur l'état de l'art dans le domaine du changement climatique (impacts régionaux et locaux du changement climatique en Afrique, vulnérabilité et adaptation, phénomènes extrêmes et risques) et de l'observation spatiale (inventaires des systèmes actuels ou prévus, capacités humaines et techniques, ...). Cet objectif inclut un inventaire des programmes et des projets internationaux en cours relatifs à la problématique des changements climatiques, ainsi que des mécanismes de collaboration et de financements existants pour une participation plus active des pays de la région.
- \* Evaluer les besoins des pays de la région en matière de données spatiales pour le suivi et l'analyse des impacts des changements climatiques. En particulier, il s'agira d'évaluer les besoins en formation spécialisée dans ce domaine et en dégager un programme régional de renforcement de capacités.
- \* Permettre aux pays d'échanger leurs expériences sur l'analyse des impacts des changements climatiques, de partager leurs "success-story" et d'envisager des synergies.
- \* Offrir une plate-forme de collaboration scientifique avec les partenaires hors de la région et permettre à la communauté locale et internationale et aux bailleurs de fonds de mieux comprendre comment soutenir l'adaptation aux changements climatiques sur le continent africain.
- \* Définir et dégager les perspectives d'une concentration et une consolidation de jeux de données pour la recherche sur le climat en général et les changements climatiques en particulier (en appui à des efforts de "modélisation. régionale" des impacts du changement climatique sur la région).

### **Personnes et institutions concernées**

Ce workshop s'adresse aux personnes et institutions des pays du pourtour méditerranéen et de l'Afrique Centrale et de l'Ouest, en raison de leurs caractéristiques climatiques similaires. Des représentants d'Afrique australe pourront être conviés afin de présenter les expériences de la région en matière d'élaboration et de mise en œuvre de politiques d'adaptation aux changements climatiques. Y prendront part en particulier :

- \* Les Institutions et Agences spécialisées (Agences spatiales, services en charge de la météorologie, du climat, de hydrologie, de l'agriculture, de la santé, des catastrophes naturelles, .....
- \* Les Universités, Centres de recherche
- \* Les Institutions régionales et internationales, Agences de Développement, Bailleurs de fonds, agences multilatérales, ...
- \* Les ONG environnement et développement
- \* Les élus, décideurs et acteurs de développement

### **Organisation du workshop**

- \* Ce workshop de trois jours se tiendra en Algérie, en octobre 2007
- \* Le workshop sera organisé en sessions thématiques, avec présentation de conférences invitées dédiées aux différents thèmes suivies de tables rondes qui permettront aux participants d'échanger leurs points de vue, de présenter les expériences nationales, d'exposer leurs attentes et d'identifier les éléments d'un programme d'action coordonné, en coopération avec les institutions internationales intéressées et l'appui des bailleurs de fonds.
- \* Les candidatures des participants seront soumises à un Comité de Sélection qui privilégiera les personnes et institutions en charge des problématiques des changements climatiques et de l'utilisation des technologies spatiales pour le développement. Des financements sont mis en place pour permettre la participation des représentants des pays d'Afrique. Ils seront dédiés prioritairement aux candidatures qui acceptent de prendre en charge une partie des frais de participants (transport et/ou séjour).

### **Contacts**

- \* **SAIDOUNI**, Agence Spatiale Algérienne, ASAL, [dsaidouni@asal.dz](mailto:dsaidouni@asal.dz)
- \* **SENOUCI Mohamed**, Association pour la Recherche sur le Climat et l'Environnement, ARCE, [msenouci@wissal.dz](mailto:msenouci@wissal.dz)
- \* **TOURRE Yves**, GIP Medias-France, [tourre@medias.fr](mailto:tourre@medias.fr)
- \* **TRACHE Abdelhak**, Centre Régional Africain des Sciences et Technologies de l'Espace, CRASTE-LF, [trache@emi.ac.ma](mailto:trache@emi.ac.ma)

**Workshop International**  
*Changements Climatiques et Adaptation en Afrique*  
*- Le Rôle des Technologies Spatiales -*  
**Alger (Algérie) les 22, 23 et 24 octobre 2007**

**Programme**  
(Thèmes majeurs des différentes sessions)

**Session 1 : Climat global et changement climatique**

- \* Système climatique global, effet de serre et changement climatique planétaire
- \* Impacts du changement climatique (agriculture, ressources en eau, santé, écosystèmes, zones côtières, peuplements humains, développement)
- \* Modélisation: du global au local

**Session 2 : Observation spatiale**

- \* Les systèmes d'observation spatiaux
- \* Utilisation des données spatiales : surveillance du climat, prévention et systèmes d'alerte, incorporation dans les modèles
- \* Les programmes spatiaux dédiés à l'observation du climat, accès aux données, validation
- \* Contexte de l'Afrique (programmes nationaux, expériences, maîtrise, accès aux données...)

**Session 3 : GNSS et Changements Climatiques – Session spéciale**

- \* Les systèmes de positionnement par satellite (GPS, Glonass, Galileo, ...) et leur apport à l'observation et au suivi du climat.
- \* Le réseau COSMIC ( Constellation Observing System for Meteorology, Ionosphere and Climate)

**Session 4 : Vulnérabilité et Adaptation**

- \* Approches sectorielles
- \* Changements Climatiques et risques majeurs
- \* Adaptation : les expériences nationales, les initiatives régionales, résultats et perspectives
- \* Outils spatiaux, modélisation climatique : outils de gestion du territoire et des ressources dans un contexte de vulnérabilité

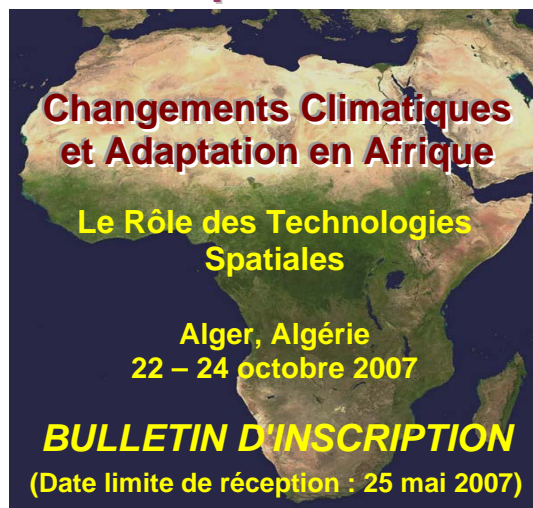
**Session 5 : Formation et Recherche**

- \* Les axes de recherche prioritaires
- \* Les réseaux existants, les institutions et centres d'excellence
- \* La formation aux sciences et technologies de l'espace
- \* Le renforcement de capacités
- \* Un programme coordonné régional

**Session 6 : Collaboration régionale et internationale**

- \* Initiatives internationales / programmes / négociations internationales
- \* Initiatives régionales
- \* Les Partenaires et Bailleurs de fonds : leurs stratégies et les modes d'accès aux financements
- \* Un plan d'action pour l'Afrique

# Workshop International



Nom et prénom : .....

Etablissement : .....

Fonction : .....

Adresse : .....

Ville : ..... Pays : .....

Tél. : ..... Fax : ..... E-mail : .....

**(Joindre en annexe un Curriculum Vitae d'une page en précisant notamment le lien aux thématiques du workshop)**

*Durant les sessions, les participants seront invités à présenter en 5 - 10 minutes leurs expériences nationales*

**Les fonds disponibles pour aider les participants sont limités.** Les candidatures des personnes qui acceptent de financer les frais de voyage aller/retour et/ou les frais d'hébergement et de repas **seront prises en considération en priorité.** Veuillez indiquer ci-après si vous êtes en mesure de payer des frais de voyage aller-retour et/ou vos frais de subsistance pendant la durée du workshop.

#### **Frais de subsistance pendant la durée du séminaire**

- Je dispose d'un financement propre et ne sollicite pas d'aide financière ..... ( )
- Je ne dispose pas d'un financement propre et sollicite une aide financière ..... ( )

#### **Billet Aller et retour pour Alger (Algérie)**

- Je dispose d'un financement propre et ne sollicite pas d'aide financière ..... ( )
- Je ne dispose pas d'un financement propre et sollicite une aide financière ..... ( )

A transmettre par mail ou par fax aux coordonnées suivantes :

<b>Agence Spatiale Algérienne</b> Fax : + 213 21 94 10 50 <a href="mailto:dsaidouni@asal.dz">dsaidouni@asal.dz</a>	<b>ARCE (Oran, Algérie)</b> Fax : + 213 41 53 83 97 <a href="mailto:msenouci@wissal.dz">msenouci@wissal.dz</a>	<b>CRASTE-LF (Rabat, Maroc)</b> Fax : + 212 37 68 18 24 <a href="mailto:trache@emi.ac.ma">trache@emi.ac.ma</a>
--	--	--