

24 février 2006

Original: Français

---

**Comité des utilisations pacifiques  
de l'espace extra-atmosphérique**  
Sous-Comité scientifique et technique  
Quarante-troisième session  
Vienne, 20 février-3 mars 2006  
**Point 5 de l'ordre du jour**  
**Programme des Nations Unies**  
**pour les applications des techniques spatiales**

**Note du Secrétariat**

Le présent document contient un rapport sur les activités menées de 2001 à 2005 par le Centre régional africain des sciences et technologies de l'espace en langue française (CRASTE-LF).





*Affilié à l'ONU*

# **Rapport d'Activités 2001 – 2005**



# Rapport d'Activités 2001 - 2005

Pendant la période écoulée, le Centre a connu plusieurs événements majeurs parmi lesquels on peut relever des activités de formation et des actions d'animation scientifique.

## 1. Activités de Formation

### a) Premières phases de formation post-graduée

Le Centre a mis en oeuvre **huit sessions de formation post-graduée**. Il s'agit de :

- **Quatre sessions de formation** en Télédétection et Systèmes d'Information Géographique (*la quatrième session est en cours*) pour les années 2000 - 2001, 2001 - 2002, 2003 - 2004 et 2005 - 2006) ayant concerné au total **65 stagiaires**.
- **Deux sessions de formation** en Télécommunications Satellitaires, pour les années (2000 - 2001, 2002 - 2003) ayant concerné **25 stagiaires**.
- **Deux sessions de formation** en météorologie Satellitaire et Climat Mondial, pour les années 2002 - 2003 et 2004 - 2005 et suivies par **19 stagiaires**.

Les bilans détaillés relatifs à la première phase de la formation pour chaque session sont disponibles sur le site web de l'OOSA à l'adresse :

[http://www.oosa.unvienna.org/SAP/centres/centres\\_pf.html](http://www.oosa.unvienna.org/SAP/centres/centres_pf.html).

La **quatrième session de formation** post-graduée en Télédétection et Systèmes d'Information Géographique, a débuté le **17 novembre 2005** avec la participation de **22 stagiaires dont 14 internationaux**.

**A ce jour, ce sont donc plus de 100 stagiaires qui ont suivi une formation au Centre**, originaires de **15 pays africains**, dont **3 non membres** du C.R.A.S.T.E.-L.F. (Bénin, Burkina Faso et Madagascar), sélectionnés en fonction de critères précis de niveau de formation, d'expérience professionnelle et de parrainage en vue de l'exécution du projet de recherche. Toutes ces formations ont été menées à terme malgré les difficultés financières que rencontre le Centre.

Ces formations se sont déroulées en respectant les programmes pédagogiques édités par Bureau des Affaires Spatiales – Office des Nations Unies à Vienne (documents ST/SPACE/15, 16, 17 et 18 - New York, 2003)

### b) Soutenances des mémoires de projet de recherche

La soutenance du mémoire de recherche préparé par le stagiaire dans son pays d'origine constitue l'aboutissement de la formation dans son volet pédagogique et une étape obligatoire pour l'obtention du **Diplôme de Master en Sciences et Technologies de l'Espace**.

A ce jour, **27 soutenances sont enregistrées au Centre**. Elles sont caractérisées, dans leur majorité, par leur niveau académique élevé tel qu'il a été apprécié et jugé par les membres des jurys et conformes aux exigences du diplôme. Dans nombre de cas, des travaux présentés ont fait l'objet de communications internationales lors de manifestations scientifiques.

## 2. Animation scientifique

En appui aux formations initiées au Centre, neuf (09) ateliers ont été organisés et qui se rapportent aux formations et la promotion des applications des technologies spatiales.

**Le premier atelier**, tenu les 3 et 4 décembre 2001, a été consacré aux Applications des Sciences Spatiales et à l'introduction de la formation en Télédétection & Systèmes d'Information Géographique avec la participation de vingt cinq participants. Animé par 6 experts, cet atelier a couvert tous les thèmes relatifs aux "**Systèmes d'Observation de la Terre et les applications**".

**Le second atelier** avait pour objet les techniques relatives à la Météorologie Satellitaire et au Climat Mondial, tenu le 13 février 2002. Il a connu la participation d'une vingtaine de personnes et a été animé par 7 experts couvrant les principaux domaines de la "**Météorologie Satellitaires et les Changements Climatiques**".

**Le troisième atelier** avait pour thème les "**Techniques des Télécommunications Spatiales**", tenu le 25 novembre 2002 avec la participation de vingt participants et animés par cinq experts.

**Le quatrième atelier**, organisé à l'échelle africaine, a été consacré au thème "**Technologies Spatiales et Télémédecine**". Il s'est tenu les 26 et 27 juin 2003. Il a été organisé en collaboration avec la Faculté de Médecine et de Pharmacie de l'Université Mohammed V Souissi de Rabat dans les nouveaux locaux consacrés à la visioconférence. Il s'est déroulé en présence de **140 participants** venants des Etats membres ainsi que les stagiaires du Centre qui ont pu suivre un programme d'interventions très riche, varié et de haute tenue scientifique. Des liaisons en temps réel ont été réalisées avec les Centres Hospitaliers de Québec (Canada) et de Milan (Italie). L'ouverture de l'atelier a également été l'occasion de la signature devant les participants de l'**Accord-cadre de Coopération entre le CRASTE-LF et l'Organisation Islamique pour l'Education, les Sciences et la Culture ISESCO**.

De l'avis des participants (auditeurs et conférenciers), cet atelier a été un succès tant dans son organisation que dans son contenu riche et varié et tout milite en faveur de sa reconduction sous d'autres thèmes, vu l'intérêt de la télémédecine pour notre vaste Région.

**Le cinquième atelier** organisé à l'occasion de l'ouverture de la 3<sup>ème</sup> session de formation en Télédétection et Systèmes d'Information Géographiques a concerné le thème "**Télédétection et Systèmes d'Information Géographiques au service du Développement Durable en Afrique**". Il s'est tenu les 10 et 11 novembre 2004 avec la participation de 14 stagiaires et animés par 8 experts couvrant les applications de cet outil spatial pour le développement socio-économique de la Région.

**Le sixième atelier international** sur "**Ranet Internet Présence Initiative**" (RIPI), s'est tenu du 07 au 11 juin 2004. Cet atelier a été organisé en collaboration avec la National Oceanographic et Atmospheric Administration (NOAA - USA) et la Direction de la Météorologie Nationale (DMN - Maroc), et s'est déroulé en présence de **40 participants** venants des Etats membres.

**Le septième atelier** avait pour thème "**l'Observation Spatiale en Météorologie et son Apport au Développement Durable**". Tenu le 14 décembre 2004, il a réuni **36 participants** et a été encadré par six experts.

**Le huitième atelier** organisé à l'échelle régionale, a été consacré aux "**Données Globales de Landsat pour soutenir le Développement Durable en Afrique**". Programmé du 07 au 09 juillet 2005, il a été organisé en collaboration avec le Bureau des Affaires Spatiales de l'ONU à Vienne (OOSA) avec l'appui de l'ISESCO et a vu la participation d'une quarantaine de participants originaires des Etats membres et non membres.

**Un Workshop International** a été organisé du 14 au 16 Novembre 2005 en collaboration avec l'Institut Scientifique de l'Université Mohamed V Agdal Rabat, l'ISESCO, le Bureau des Affaires Spatiales de l'ONU et de l'Agence Spatiale Européenne. Il avait pour thème "**Information Spatiale et Développement Durable**", thème autour duquel près de 70 communications ont été présentées et a connu la participation de plus 140 experts des quatre continents .

### **3. Conclusion**

Ce rapport laisse apparaître un volume d'activités considérable, tant au niveau de la formation, que celui de l'animation scientifique, en particulier lorsqu'il est ramené au potentiel humain très réduit en charge de son exécution et malgré une conjoncture financière défavorable consécutive au non recouvrement des contributions statutaires. En effet, à ce jour, seuls l'Algérie, le Maroc et le Niger se sont acquittés en partie de leurs contributions.

Il traduit également l'intérêt grandissant que suscite l'action du CRASTE-LF au niveau des principaux partenaires scientifiques et institutions internationales, fortement convaincus que l'approche régionale dans les domaines de la formation, du montage et de l'exécution de projets relevant de ses compétences offre la possibilité de générer d'importants avantages en terme de réduction de coût et d'efficience à la fois pour chaque pays et pour la région dans son ensemble.

Ces résultats doivent beaucoup à l'appui constant des autorités marocaines, des institutions partenaires et du corps d'experts qui ont accompagné le Centre dans cette exaltante aventure.