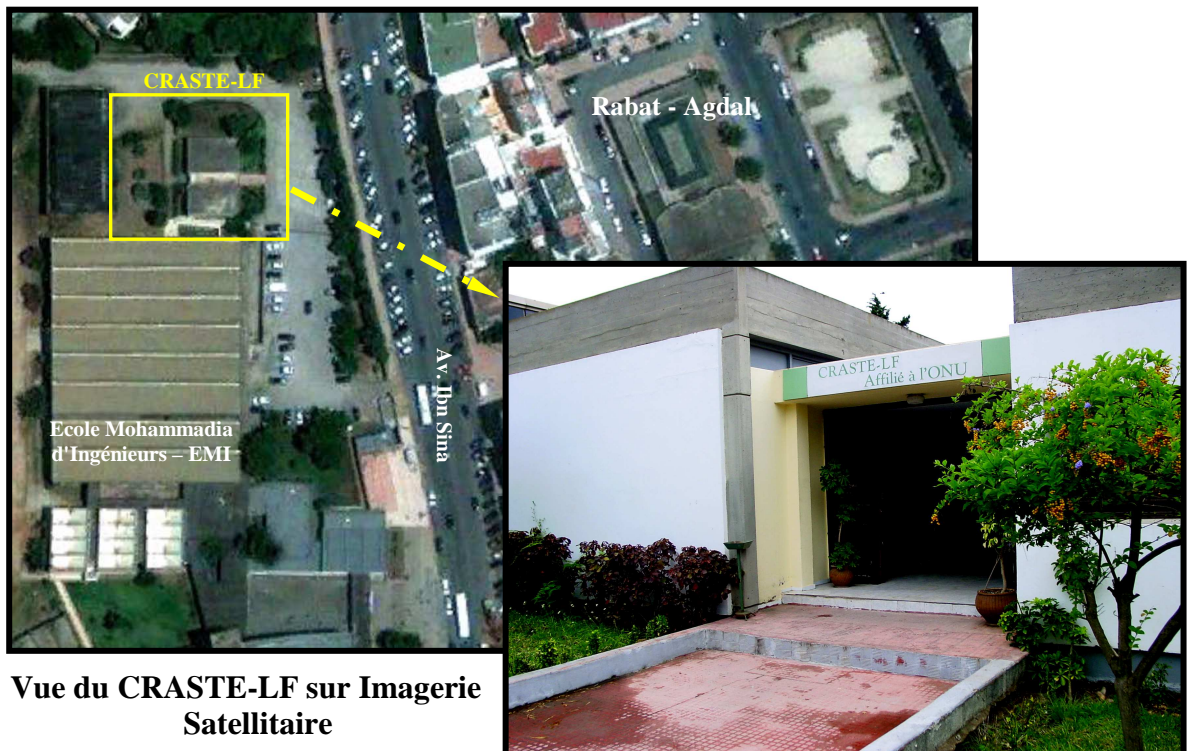




## PROGRAMME D'ACTIVITES PEDAGOGIQUES ET D'ANIMATIONS SCIENTIFIQUES 2012 – 2013



Vue du CRASTE-LF sur Imagerie  
Satellitaire

**5<sup>EME</sup> SESSION ORDINAIRE DU  
CONSEIL D'ADMINISTRATION DU CRASTE-LF  
26 JUIN 2012**

## Programme d'Activités du CRASTE-LF pour la Période 2012-2013

Préambule.....	3
1- Activités de formation .....	3
1.1- Sessions de formation .....	3
1.2- Soutenance des mémoires en Sciences et Technologies de l'Espace.....	3
1.3- Evaluation des bilans de formation par le Conseil Scientifique du Centre .....	4
2- Animations scientifiques .....	4
2.1- Atelier régional de formation sur « l'utilisation des outils d'Observation de la Terre pour le développement durable et le changement climatique » .....	4
2.2- Journées sur les risques naturels et industriels (1ère édition).....	4
2.3- Atelier de formation sur les SIG .....	5
2.4- Séminaire sur les méthodes et données spatiales sous SIG pour les sciences de l'environnement .....	5
2.5 – « Taza GIS Days » Colloque International sur les Utilisateurs de SIG .....	5
2.6- Atelier de formation – Portail dédié au partage et dissémination de l'information spatiale par réseau .....	5
2.7- Atelier sur la désertification et les changements climatiques.....	5
2.8- Atelier de formation – nouvelle technologie de télédiffusion .....	5
2.9- Ateliers d'ouvertures aux sessions de formation de Master.....	6
3- Renforcement de moyens .....	6
3.1- Sur le plan organisationnel .....	6
3.2- Sur le plan de l'équipement .....	6
3.3- Sur le plan diffusion de l'information .....	7

## Préambule

Le programme d'activités du Centre, pour la période 2012 – 2013, s'inscrit dans la continuité de l'action de formation post-graduée en Sciences et Technologies de l'Espace, de l'animation scientifiques et de promotion de l'utilisation de l'outil spatial, au bénéfice des pays africains d'expression française. Ce programme ambitieux, qui vise le renforcement des capacités de la ressource humaine d'institutions africaines de développement socio-économique, est fortement conditionné par le recouvrement des contributions statutaires des Etats membres.

En effet, la situation financière critique que vit le Centre influe considérablement sur son bon fonctionnement organique et structurel, tant en terme de moyens humains pour la gestion optimales des activités que matériels nécessaires au déroulement de la formation post-graduée et de rayonnements scientifiques, et ce au profit des stagiaires des Etats membres du CRASTE-LF.

Dans la perspective de pérenniser le rôle important que joue le Centre sur le plan de la formation et du développement en sciences et technologies de l'espace au niveau de la sous région africaine, le règlement de la situation financière, par les Etats membres, est d'une importance capitale.

La présentation des activités du CRASTE-LF à réaliser durant 2012 et 2013 de formations et d'animations scientifiques, est détaillée ci-après.

## 1- Activités de formation

La formation post graduée en sciences et technologies de l'espace constitue pour le Centre le volet central des activités qu'il mène depuis 2000. La poursuite de cette dynamique de formation est une priorité du Centre, pour cela il est prévu de réaliser les activités suivantes :

### 1.1- Sessions de formation

Outre la finalisation de la 8<sup>ème</sup> session de formation T-SIG prévue normalement pour septembre 2012, le Centre a programmé quatre (04) sessions de formation de Master, comme suit :

- la 9<sup>ème</sup> session de T-SIG, lancement en octobre 2012
- la 4<sup>ème</sup> session de MSCM, lancement en janvier 2012
- la 4<sup>ème</sup> session de TS, lancement en octobre 2013
- la 1<sup>ère</sup> session de GNSS, lancement en octobre 2013

### 1.2- Soutenance des mémoires en Sciences et Technologies de l'Espace

Durant la période 2012 et 2013, le Centre prévoit d'organiser au moins une quinzaine (15) de soutenances de Master en sciences et technologies de l'espace dans les différentes options et ce au vu du nombre de soutenances présentées par les stagiaires durant ces deux dernières années 2010 et 2012, qui a atteint une quinzaine (15) de soutenances réparties dans les trois options de Master, principalement en T-SIG compte tenu du nombre élevé de sessions déjà organisées et achevées (08 sessions).

A titre d'information pour ce premier semestre 2012, cinq (05) soutenances ont eu lieu au Centre, défendues par des stagiaires des récentes promotions en Télédétection et SIG et en Météorologie par Satellite et Climat Mondial.

### **1.3- Evaluation des bilans de formation par le Conseil Scientifique du Centre**

Afin de permettre au Centre d'avoir un avis sur le contenu des enseignements et des volumes horaires ainsi que sur la qualité des enseignements dispensés depuis 2000, il est nécessaire de réunir le Conseil Scientifique (CS) du Centre pour traiter des aspects scientifiques et pédagogiques de la formation post-graduée.

En effet, l'évaluation des bilans d'activités pédagogiques par le CS est une priorité pour le Centre. Il est important que le Centre recueille de la part d'expert dans le domaine les avis et recommandations qui lui permettront d'affiner, d'orienter et de mettre à jour les programmes compte tenu de l'évolution des techniques, méthodes et outils d'enseignement dans le domaine des sciences et technologies de l'espace.

## **2- Animations scientifiques**

Durant ces deux années (2012 et 2013) le Centre a prévu de réaliser plusieurs manifestations scientifiques réparties en conférence, ateliers thématiques et ateliers de formation. Ces activités sont programmées comme suit :

### **2.1- Atelier régional de formation sur « l'utilisation des outils d'Observation de la Terre pour le développement durable et le changement climatique » à Porto Novo au Bénin en avril 2012**

Cet atelier de formation à organiser en partenariat avec l'ISESCO sous l'encadrement d'experts de l'Institut Scientifique de Rabat et de l'Université de Casablanca, a pour objectif le renforcement des capacités scientifiques dans les domaines des systèmes d'information géographique et de la télédétection ainsi que leurs applications dans la gestion des ressources naturelles et des catastrophes.

Cette formation portera aussi sur l'harmonisation des techniques de collecte et de traitement des données et de développement des expériences régionales en matière des outils de satellite et de télédétection, y compris l'acquisition de données pour le suivi des changements climatiques et de leur effet sur l'environnement.

### **2.2- Journées sur les risques naturels et industriels (1ère édition), à Rabat - Maroc en avril 2012**

Cette manifestation 1ère édition en son genre, portera sur le thème des risques naturels et industriels qui se déroulera à Rabat en avril 2012. Elle sera organisée en partenariat avec le CNRST, l'Ecole Polytech'Marseille, et CIMA Foundation, avec le soutien de la Direction du développement et de la coopération DDC - Ambassade de Suisse au Maroc, et de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

Ces journées ont pour objectif d'échanger les connaissances et expériences autour de certains phénomènes physiques liés au risque naturel et industriel, à la modélisation numérique de ces phénomènes pour répondre aux besoins sociétaux qui sont formulés au travers de normes, règles, circulaires (Plan de Prévention, Plan d'Intervention, Plan de Sauvegarde) mais aussi par le pouvoir politique.

### **2.3- Atelier de formation sur les SIG, à Rabat Maroc du 7–10 mai 2012**

Cette formation de courte durée à l'adresse des chercheurs issus de pays d'Afrique d'expression française portera sur le thème de l'utilisation de l'outil SIG en hydrologie. Cette activité qui se déroulera en quatre journées sera organisée en partenariat avec l'IRD, l'AUF et l'Institut Scientifique de Rabat.

### **2.4- Séminaire sur les méthodes et données spatiales sous SIG pour les sciences de l'environnement, à Rabat le 11 mai 2012**

Ce séminaire, qui se déroulera en une journée, sera organisé en partenariat avec l'IRD, l'AUF et l'Institut Scientifique de Rabat. Cette journée permettra la présentation de travaux sur le thème de l'utilisation de données spatiales et de méthodes de spatialisation, en sciences environnementales, et en particulier quelques résultats du programme SIGMED (Maroc-Algérie-France) qui propose une approche spatialisée des activités agricoles au Maghreb et de leur impact sur les transports solides de grands bassins versants, et d'autre part constitue un moment d'échanges sur cette problématique : outils et méthodes et grands enjeux environnementaux.

### **2.5 – « Taza GIS Days » Colloque International sur les Utilisateurs de SIG (Fès – Maroc) en mai 2012**

Ce Colloque international sur les Utilisateurs de SIG, intitulé « Taza GIS Days », aura lieu en mai 2012 à l'Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès, et sera organisé en collaboration avec à la Faculté Polydisciplinaire de Taza. L'objectif de cette manifestation est de partager les connaissances et expériences dans le domaine de l'utilisation des SIG pour les divers applications thématiques, notamment en aménagement des territoires et urbanisme, en ressources en eau et environnement, en géolocalisation, en développements SIG Web, ...

### **2.6- Atelier de formation – Portail dédié au partage et dissémination de l'information spatiale par réseau (Yaoundé, Cameroun) en juillet 2012**

Cet atelier de formation sur le thème du « Portail dédié au partage et dissémination de l'information spatiale par réseau » sera organisé en partenariat avec l'ISESCO et l'antenne locale de l'UNESCO à Yaoundé au Cameroun et se déroulera durant une semaine en juillet 2012.

### **2.7- Atelier sur la désertification et les changements climatiques (Nouakchott, Mauritanie) en septembre 2012**

Cet atelier international qui portera sur la désertification et les changements climatique se déroulera en septembre 2012 à Nouakchott en Mauritanie en partenariat avec l'ISESCO et l'Université de Nouakchott. Ce workshop s'adresse aux pays de la région du Sahel (Burkina Faso, Tchad, Niger, Mali Sénégal and Guinée) et d'Afrique du Nord.

L'objectif de cet atelier qui vise l'échange des expériences et des connaissances sur le thème de la désertification permettra la présentation des travaux et cas d'écoles et des démonstrations de l'outil spatial pour les études de désertification et des changements climatiques dans les pays concernés.

### **2.8- Atelier de formation – nouvelle technologie de télédiffusion (en fin 2012)**

Il s'agit d'une formation de courte durée (1 semaines) destinées aux experts et techniciens des pays africains dans le domaine des nouvelles technologies de télédiffusion (télécommunications par satellites).

## **2.9- Ateliers d'ouvertures aux sessions de formation de Master (en 2012 et 2013)**

Ces ateliers d'ouvertures sont organisés à chaque lancement de session de formation post-graduée, et font intervenir les responsables du Centre sur les aspects liés à la présentation du CRASTE-LF et de ses activités scientifiques et de formation d'une part, et d'autre part les experts enseignants par des communications introductives sur les notions de télédétection spatiale, de systèmes d'informations géographiques (SIG) et des systèmes de positionnement par satellites (GNSS).

## **3- Renforcement de moyens**

### **3.1- Sur le plan organisationnel**

Dans ce contexte, trois activités importantes sont inscrites au titre du programme 2012 – 2013, comme suit :

#### **- Activation du Conseil Scientifique**

Le Conseil Scientifique, organe traitant des volets scientifiques et pédagogiques du Centre, verra son activation en 2012 et démarrera ses réunions ordinaires au 2<sup>ème</sup> semestre de 2012.

#### **- Renforcement du potentiel humain**

Pour mener à bien ses missions de formations et d'animations scientifiques le Centre prévoit de renforcer son potentiel humain pour l'organisation et la maintenance du parc informatique et la gestion des archives et de la documentation. En outre, le secrétariat du Centre doit être renforcé en ressource humaine, pour permettre une meilleure gestion quotidienne des activités y afférentes.

#### **- Participation des cadres du Centre à la promotion de ses activités dans les différentes manifestations internationales (COPUOS, UN-SPIDER, Agences spatiales, ...)**

Dans le cadre de la promotion de ses activités de formations et de diffusions de l'information dans le domaine des sciences et technologies de l'espace, le Centre compte participer durant 2012 et 2013 aux manifestations programmées par les différentes entités des nations unies (COPUOS, UN-SPIDER) et agences et institutions activant dans le domaine du spatial.

### **3.2- Sur le plan de l'équipement**

Le Centre compte renouveler en 2012 les moyens matériels dédiés à la formation post graduée (cours, travaux dirigés et travaux pratiques). Aussi, il est prévu de :

- mettre à jour les équipements informatiques et les logiciels spécifiques d'analyse et de traitement d'images et SIG,
- acquérir les moyens d'archivage documentaire, et de bases de données images.

### **3.3- Sur le plan diffusion de l'information**

Le Centre prévoit, durant cette période (2012 – 2013), de renforcer et mettre à jour sa plate forme Web ([www.crastelf.org.ma](http://www.crastelf.org.ma)), pour une meilleure présentation des activités du CRASTE-LF, mettant à la disposition de l'internaute des informations fraîches dans le domaine des sciences et technologies de l'espace pour les différents volets (formation, pédagogies, cours en ligne, forums d'échanges, animations scientifiques).

Enfin, le Centre compte éditer, à partir de 2012 et annuellement un bulletin d'information sur ses activités de formation et d'animations scientifiques au bénéfice des pays africains membres et non membres du CRASTE-LF. Ce bulletin vise à présenter les activités réalisées au courant de l'année (session de formation, soutenances de Master, conférences, ateliers, shorts courses, ...), mettant en relief le rôle important des sciences et technologies de l'espace pour le développement durable, notamment pour la réduction de la pauvreté, la préservation de la biodiversité et de l'environnement, la sécurité alimentaire et le risque sanitaire, ainsi que la lutte contre les effets négatifs des changements climatiques et les phénomènes météorologiques extrêmes.