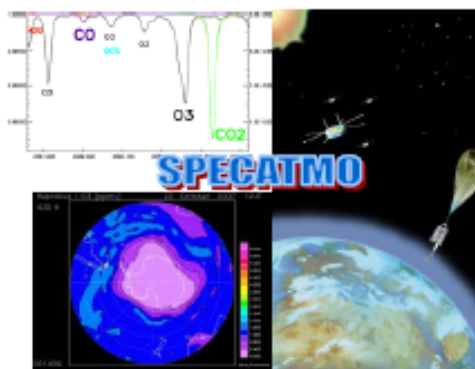


DE LA SPECTROSCOPIE A L'ATMOSPHERE :
MESURES ET MODELES



Responsable scientifique : Prénom NOM (en capitales)

- **HURET Nathalie, (porteuse du projet)** LPCE/ UMR 6115 CNRS et Université d'Orléans, 3A, Avenue de la Recherche Scientifique, F 45071 Orléans cedex, France
tel : +33 2 38 25 53 07, cell : +33 6 88 90 91 78, Fax : +33 2 38 63 12 34,
email : nathalie.huret@cnrs-orleans.fr

Co-proposante: Perrin Agnès, LISA-UMR7583 CNRS/ Univ Paris Est & 7
61 Av. du Général de Gaulle, 94010 Creteil cedex, France
Email: perrin@lisa.univ-paris12.fr,
Tel. +33 1 45 17 65 57, cell : +33 6 85 63 78 87, Fax. +33 1 45 17 15 64

Adresse du site web de l'école thématique : www.

Nous préparerons le site web sur l'un ou l'autre laboratoire (LPCE ou LISA). Il sera accessible sur le site de chacun d'eux ainsi que depuis le site du pôle thématique ETHER (INSU/CNRS/CNRS).

Responsable régional du projet pour la formation permanente:

Jeanine Daubin, (CNRS-Délégation Centre-Poitou-Charente)

Lieu : Ile de Ré (région Poitou –Charentes)

Dates : début juin 2009

Durée : 5 jours (lundi-vendredi)

Nombre total de participants : 41 (28 stagiaires, 10 intervenants et 3 organisateurs)

Public concerné :

L'école s'adresse prioritairement jeunes chercheurs et chercheurs confirmés ainsi qu'aux post-doctorat et Doctorants, étudiants de Master 2 éventuellement. Elle est aussi dédiée aux physiciens moléculaires concernés par l'étude de molécules d'intérêt atmosphérique ou qui voudraient s'initier à ce type de problèmes, ainsi qu'aux physiciens ou chimistes de

l'atmosphère qui souhaiteraient savoir mieux tirer partie des spectres enregistrés par leurs instruments.

SITUATION SCIENTIFIQUE :

La compréhension et le suivi de la composition chimique de notre atmosphère s'appuient sur le développement d'instruments embarqués (avions, ballons stratosphériques, satellites) utilisant des techniques de mesures optiques (UV-visible, infrarouge, micro-onde). Ces techniques ont pu être mise en œuvre grâce à l'apport des spectroscopistes de laboratoire qui s'attachent à échantillonner et caractériser les spectres d'absorption et d'émission des différentes espèces chimiques atmosphériques.

Cependant les différentes communautés scientifiques actrices de cette problématique (spectroscopistes de laboratoire et physico-chimistes de l'atmosphère) travaillent le plus souvent en parallèle et ont peu d'interactions. Le but de cette Ecole est de rassembler ces communautés pour améliorer leur compétitivité au niveau international et de former de jeunes chercheurs.

CONSÉQUENCES ATTENDUES :

Le développement de compétences pluridisciplinaires en physico-chimie de l'atmosphère et en spectroscopie moléculaire. Des définitions précises des priorités en terme de besoins en données spectroscopiques des physiciens de l'atmosphère, et des performances des méthodes de détection optiques d'espèces atmosphériques.

GRANDS AXES DU PROGRAMME :

1. Fournir aux physiciens moléculaires des compétences solides en physico-chimie de l'atmosphère afin de permettre la définition des objectifs scientifiques précis en ce qui concerne les molécules intéressantes à détecter.
2. Donner aux physiciens et chimistes de l'atmosphère une vision réaliste et quantitative (en terme de précision par exemple) des possibilités des méthodes optiques de détection de ces espèces.
3. Donner aux spécialistes de la modélisation atmosphérique les connaissances nécessaires leur permettant d'expertiser les mesures atmosphériques qu'ils utilisent pour contraindre leurs simulations.

MODALITES PEDAGOGIQUES :

Cours, conférences, travaux pratiques et travaux dirigés. Présentation par affiches.

MOTS CLES : (jusqu'à dix en majuscules)

ATMOSPHERE, MOLECULES, INFRAROUGE, BALLONS STRATOSPHERIQUES, SATELLITES, MODELISATION ATMOSPHERIQUE, DETECTION OPTIQUE A DISTANCE, CODE D'INVERSION, SPECTROSCOPIE, METHODES IN SITU

