

Stages

**STAGE EUROPEEN D'INFORMATION
SUR LES TECHNIQUES ET SCIENCES SPATIALES
Ecole Nationale des Télécommunications de Bretagne
Brest, 25 - 31 août 1989**

La conquête et l'utilisation de l'Espace à des fins pacifiques est une des grandes aventures du XX^e siècle. Elle concerne tous les hommes et les femmes d'aujourd'hui et tout particulièrement les jeunes qui auront à poursuivre l'œuvre entreprise par leurs aînés.

Ayant dans ce domaine une responsabilité particulière, le Centre National d'Etudes Spatiales (C.N.E.S.) organise depuis 1965, tous les deux ans, un stage européen d'information sur les sciences et techniques spatiales à l'intention des professeurs de sciences physiques des lycées et collèges.

Patronné par le Ministère de l'Education Nationale, sous couvert de la Direction des Personnels Enseignants, de la Direction des Lycées et de l'Académie de Rennes, ce 12^e stage, organisé avec le concours de l'Union des Physiciens, se tiendra à l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications de Bretagne du 25 au 31 août 1989.

Ce stage, traditionnellement ouvert aux professeurs de sciences physiques, accueillera pour la première fois des professeurs de géographie pour lesquels un programme particulier a été préparé.

ORGANISATION :

Centre National d'Etudes Spatiales
Délégation à la Communication
Département des Affaires Universitaires
18, avenue E.-Belin, 31055 Toulouse Cédex.

DATE ET LIEU :

- Vendredi 25 août 1989 - 9 heures.
- Jeudi 31 août 1989 - 14 heures.

ACCUEIL DES PARTICIPANTS :

L'accueil des participants aura lieu à partir du jeudi 24 août à 16 heures à :

l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications
de Bretagne

B.P. 382

29285 Brest Cédex.

PROGRAMME :

PROFESSEURS DE SCIENCES PHYSIQUES :

— *L'Homme dans l'Espace.*

1 - Vol Longue Durée franco-soviétique.

Les points de vue du cosmonaute et des scientifiques.

2 - Ariane V - Hermès - Colombus : des messagers européens au service de l'Homme.

— *Observation de la Terre.*

3 - Le littoral au crible de SPOT.

4 - Les techniques spatiales et l'océanographie.

— *Orbitographie - Localisation.*

5 - Mécanique spatiale : orbitographie des satellites.

6 - Les systèmes spatiaux de localisation et de navigation.

7 - *Les Ballons.*

* Bilan des activités 1988 : les thèmes scientifiques des projets ballons.

* L'environnement, les modèles d'atmosphère.

* La physique du vol ; modélisation et simulation du vol.

* Les développements des ballons actuels.

- *L'exploration du Système Solaire.*

8 - L'exploration de la surface martienne : Résultats - Perspectives.

9 - L'exploration planétaire : bilan des années 80 et missions futures.

A) TRAVAUX PRATIQUES.

1 - *Mécanique spatiale.*

* Enseignement Assisté par Ordinateur : Restitution des paramètres d'une orbite.

2 - Télédétection.

- * Approche d'un milieu littoral par télédétection (Anse de Goulven, Finistère Nord), mesures radiométriques de terrain, méthodologie de traitements d'images et cartographie.

3 - Conception Assistée par Ordinateur.

Une fiche technique concernant le contenu et les éléments théoriques des travaux pratiques sera adressée à chaque participant avant le Stage.

B) VISITES.

1 - I.F.R.E.M.E.R.

Institut français de Recherche pour l'exploitation de la Mer - Centre de Brest.

2 - Océanopolis.

Centre de Culture Scientifique et Technique de la Mer.

3 - Installations de la Marine Nationale.

LOISIRS - DETENTE.

Un cocktail de bienvenue ainsi qu'un buffet de fin de stage seront offerts par le C.N.E.S. les vendredi 25 août et jeudi 31 août respectivement.

La journée du dimanche 27 août est libre : des programmes d'excursions seront proposés ultérieurement.

L'E.N.S.T.B. met à la disposition des participants ses nombreuses installations :

- terrain de sport, piste d'athlétisme,
- gymnase,
- courts de tennis,
- salle de danse, salle de musculation,
- salle de télévision,
- bibliothèque,
- plage.

INSCRIPTIONS - RENSEIGNEMENTS.

- * Aucun droit d'inscription n'est exigé.

* Les stagiaires auront la possibilité d'être hébergés à la Résidence de l'E.N.S.T.B. et de prendre leur repas au restaurant de l'Ecole.

Prix de la pension journalière : 140,00 F.

Prix du repas : 40,00 F.

Prix de la semaine de stage en pension complète : 880,00 F
(du jeudi 24 août à 16 heures au jeudi 31 août à 14 heures).

Prix d'une nuit + petit déjeuner : 60 F.

Les professeurs de sciences physiques et de géographie intéressés par ce Stage sont invités à s'inscrire dans les meilleurs délais, le nombre de places étant limité à 180, en écrivant à :

Centre National d'Etudes Spatiales
Délégation à la Communication
Département des Affaires Universitaires
18, avenue E.-Belin, 31055 Toulouse Cédex.
Tél. : (33) 61.27.40.18.

Les enseignants français peuvent s'adresser à la Mission Académique dont ils relèvent en vue d'obtenir une prise en charge éventuelle pour ce stage (frais de déplacement et indemnités journalières).

COMPTE RENDU DE L'UNIVERSITE D'ETE

**organisée par l'Ecole Normale Supérieure de Lyon,
l'Union des Physiciens, la Société Française de Chimie,
la Société de Chimie Industrielle**

« La Chimie et les Nouveaux Matériaux »

Lyon : 30 août - 2 septembre 1988

Pour la deuxième année, le Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports a inscrit cette Université d'été dans ses programmes nationaux de formation continue des personnels enseignants.

127 participants ont pu suivre l'Ecole d'été, dont 67 collègues du secondaire, 6 de collèges, 7 de classes de B.T.S. et 38 de classes préparatoires.

Le programme est détaillé ci-après.

Les conférences ont eu lieu dans le grand amphithéâtre de l'Ecole Normale Supérieure. Elles ont toutes reçu un très bon