



Compte rendu de la réunion du Comité Exécutif ESEP du 1^{er} octobre 2013

Présents :

Mmes et MM. Christiane Adam (bureau ESEP) Gilles Bergametti (LISA), Carine Briand (LESIA), Pierre Drossart (Directeur ESEP), François Forget (LMD), Danièle Hauser (LATMOS), Valéry Lainey (IMCCE), Françoise Roques (UFE), Michel Tagger (LPC2E), Gilles Theureau (USN).

Invités : Mme Séverine Raimond, médiatrice scientifique d'ESEP, M. Boris Segret (Ingénieur système ESEP).

Excusé : MM. Jean-Pierre Lebreton (Bureau ESEP), Michel Perault.

Pierre Drossart présente Boris Segret, ingénieur système d'ESEP depuis le 1^{er} septembre. Il propose que Boris Segret fasse partie du bureau exécutif, ce qui est accepté.

1. Approbation de l'ordre du jour

L'ordre du jour est approuvé

2. Approbation du compte-rendu du comité exécutif du 30 mai 2013

Le compte rendu est approuvé moyennant la modification demandée.

3. Points d'information

- La direction de l'UFE a été renouvelée.

Françoise Roques est confirmée par le nouveau directeur de l'UFE (Guillaume Aulanier) comme représentante de l'UFE dans le Comité Exécutif ESEP. D'autre part, on saura bientôt qui siégera à la place de Daniel Rouan, remplacé en 2014 à la direction de l'Ecole Doctorale par Jacques Le Bourlot.

- L'accord de partenariat a été signé par toutes les Parties (Observatoire de Paris, UVSQ, UPEC, Université d'Orléans, UPMC, ENS, CNRS). Les exemplaires originaux sont envoyés aux signataires.

Il est rappelé que l'article 8 de cet accord stipule notamment que les publications et communications concernant ESEP

« devront mentionner la participation de chacune des Parties concernées ainsi que la référence au Labex ESEP (N° 2011-LABX-030) et formellement indiquer dans les remerciements le soutien apporté par l'Etat et l'ANR au titre du programme

« investissements d'avenir » via l' « Initiative d'excellence » PSL* (convention N° ANR-10-IDEX-0001-02)»

- A cette occasion, il est suggéré que les rapports d'activité d'ESEP soient réalisés par thématique, et non par laboratoire partenaire.

- Christiane Adam présente un bilan des dépenses, et une prévision budgétaire jusqu'à la fin de la période dite probatoire, c'est-à-dire jusque fin 2015 (voir documents préparatoires au COMEX accessibles sur le site).

Le Comité exécutif décide de proposer au financement pour l'année 2014 deux contrats nouveaux doctoraux sur trois ans et deux nouveaux contrats post-doctoraux ou CDD de haut niveau pour deux ans (à moduler en fonction des taux de pression par catégorie). Les appels à sujets seront décidés par le Comité Scientifique.

Liste des embauches ESEP 2013

Doctorants 2013

* Sophie Musset	ED127	Nicole Vilmer	LESIA
01/10/13 au 30/09/16	Co-financement ESEP-CNES		
« Accélération et transport des particules énergétiques dans la couronne solaire (diagnostics X/gamma) ; préparation exploitation expérience STIX sur Solar Orbiter »			
* Anaïs Bardyn	ED 183	Hervé Cottin	LISA
/13 au /16	Co-financement ESEP-CNES		
« Analyse de la matière organique cométaire par instrumentation spatialisée de spectrométrie de masse »			
* Diego Moro Melgar	ED 391	Alain Maestrini	LERMA
01/10/13 au 30/09/16	Financement ESEP		
« Conception et optimisation de la tête haute fréquence d'un récepteur hétérodyne à 1.2THz pour l'instrument JUICE-SWI »			
* Irina Kovalenko	ED 127	Daniel Hestroffer	IMCCE
01/11/13 u 30/09/16	Co-financement ESEP-UPMC		
« Caractérisation physique et orbitale des astéroïdes binaires »			

CDD IGR

* Olivier Chapelon	Christelle Briois et al	LPC2E (+ LATMOS+LISA)
01/03/03/13	« Orbitrap » - report 2012	

Post docs 2013

* Sebastien Hess	Philippe Zarka	LESIA
01/10/13 au 30/09/14		
« LOFAR : Planètes et exoplanètes »		
* Joël Becker	François Leblanc	LATMOS
01/10/13 au 30/09/14		
« Développement et test d'une source d'ionisation utilisant des nano-tubes de carbone comme émetteurs »		

Elle aura lieu le 7 novembre, à l'amphithéâtre Buffon de l'Université Paris-Diderot et aura pour thématique générale « l'Astrochimie : Simuler, Modéliser, Détecter ». L'objectif est de montrer des résultats scientifiques dans le domaine.

Le Comité d'organisation est composé de : Hervé Cottin (LISA), Patrice Coll (LISA), Cyril Szopa (LATMOS), Jean-Pierre Lebreton (ESEP/LPC2E), Pierre Drossart (LESIA/ESEP), Séverine Raimond (ESEP).

5. Etat des lieux sur le bilan des R&T des laboratoires ESEP (B. Segret)

Boris Segret présente l'état d'avancement de son enquête sur la R et T dans les laboratoires d'ESEP. Il souligne la diversité d'approches de cette question. Les besoins sont progressivement perceptibles, et des plans à court, moyen et long terme sont envisageables.

Les membres du Comité rappellent l'importance pour ESEP en tant que réseau, d'une mise en commun, ou de transferts de savoir-faire.

Des fiches d'identification de compétences ou de besoin vont être élaborées. Une des actions d'ESEP pourrait être d'organiser des revues de projet R&T

A la prochaine réunion du Comité Exécutif l'exposé de Boris Segret devrait permettre de décider d'actions.

Boris Segret est invité à continuer dans le cadre de ce qui a été discuté.

6. Cubesats

- Le Projet OGM-SA de Noël Grand, est un projet porté par ESEP et piloté par le LISA, avec le soutien du CNES
Il est un des 5 projets étudiants français retenus par VKI pour participer au QB50. La PDR (project design review) a été réalisée en mars, et les CDR (critical design review) sont prévues pour la fin de l'année. Le lancement est prévu en mars 2015, avec la livraison des modèles de vol en décembre 2014. La durée prévue des satellites est de l'ordre de 3 mois.
Une dizaine d'étudiants (tous Masters et IUT confondus) vont travailler chaque année sur le projet lors de la phase de projets intégrés au cursus. Ensuite 6 à 8 étudiants feront leurs stages sur ce projet.
Cette première expérience est très intéressante pour tous les acteurs impliqués.
- En réponse à l'appel à propositions de recherche lancé par l'IDEX Saclay, une proposition émanant d'un ensemble de laboratoires du périmètre de l'IDEX (dont le LATMOS et le LMD) va être soumise (2ème phase de sélection). Lors de la 1ère phase de sélection, le projet a mentionné 3 propositions de Nanosat possibles (dont 2 du LATMOS), tous sur la thématique relation Soleil/Terre. Pour la phase finale de sélection une seule de ces propositions de Nanosat sera présentée.
- Benoît Mosser présente le projet CERES, « Centre Etudiant pour la Recherche et l'Exploration Spatiale », proposé pour être placé sous l'égide d'ESEP, impliquant le master OSAE ainsi que son équivalent à l'USTH, avec le soutien et le financement complémentaire du CNES, de PSL (via sa Fondation) et d'Astrium. Le projet sera soumis à demande de labellisation comme Centre Spatial Etudiant par

le CNES. Ce projet pourra être présenté dans le cadre de l'Appel d'Offres Recherche de PSL (dépôt au 31/10). Il est rappelé que PSL, établissement porteur d'ESEP, est un cadre naturel pour le développement des projets d'ESEP, même si ESEP, LabEx en réseau, réunit des laboratoires au-delà du périmètre ESEP. La discussion sur le cadre de l'implication d'ESEP dans le projet de campus spatial étudiant, qui comporte notamment l'aménagement de salles d'expériences, implique que

- les engagements d'ESEP doivent rester collectivement portés par tous les laboratoires ESEP
- les projets proposés dans ce cadre soient eux aussi conçus pour correspondre aux choix collectifs des laboratoires d'ESEP, y compris hors du périmètre PSL
- L'engagement d'autres masters qu'OSAE soit accepté dans le cadre du projet CERES

Moyennant ces points, que Pierre Drossart s'engage à développer, le comité exécutif soutient le projet CERES (décrit dans le document joint aux documents préparatoires au comité). Les directeurs du LISA et du LATMOS précisent néanmoins que compte-tenu de l'enjeu des nanosats, des projets portés par différentes structures (autres Labex/Idex,...) , et de l'élargissement de ESEP à ce sujet un accord des différentes tutelles d'ESEP sera demandé lors de la prochaine réunion du comité des tutelles.

Une discussion a lieu sur les rôles respectifs d'ESEP et du Master OSAE.

Le master OSAE assure l'interface côté étudiant et ESEP a vocation à être le catalyseur et assurer l'interface côté recherche.

Un appel à idées sur des projets nanosats est envisagé à la fin de l'année universitaire dans le cadre OSAE et ESEP (incluant éventuellement d'autres masters). La définition des appels d'offres et leur sélection seront suivies par les instances d'ESEP (propositions du COMEX, sélection par le Comité Scientifique, sous contrôle du Comité des tutelles). Les projets en cours aujourd'hui dans le cadre des masters n'engagent pas pour ESEP de choix a priori de thématiques ou de projets de satellites prédéfinis.

7. Master de l'Université des Sciences et Techniques d'Hanoï

Huit étudiants ont obtenu leur M1 .

Le M2 commence début octobre, et une nouvelle année de M1, avec 10 nouveaux inscrits (2 en attente) commence début novembre.

Le projet de master mûrit bien avec le passage de la seconde année. La forte motivation des étudiants est confirmée par les enseignants participants.

8. SESP (Sciences pour les Exoplanètes et les Systèmes Planétaires)(projet d'enseignement en ligne d'ESEP développé par F. Roques)

Cédric Schott, développeur multimédia, est arrivé au LESIA début septembre. Il aide les auteurs à créer des outils interactifs ou exercices en ligne.

Un soutien budgétaire a été obtenu d'Unisciel pour le projet.

Les demandes d'inscription du projet dans les tableaux de service des universités pour l'année 2013/2014 ont été envoyées aux établissements qui se sont engagés à donner des moyens au Labex ESEP. Les décharges de service accordées aux enseignants-

chercheurs travaillant dans SESP sont inégalement accordées selon les universités, à cause des tableaux de service des UFR où SESP ne peut être mis en priorité. Plusieurs auteurs enseignants-chercheurs hésitent à s'investir. Cependant, 21 modules sont actuellement en cours de création.

Les modules SESP seront intégrés dans un portail « Les exoplanètes-Exoplanets » dont la page d'entrée reprendra les outils du site <http://media4.obspm.fr/exoplanetes/> : Base de données simplifiée, cartes 2D, carte 3D, simulateur d'orbites, simulateur de transits, qui vont être migrés en html5 ou javascript par Cédric Schott.

9. Exposition ESEP

Severine Raimond, la médiatrice scientifique d'ESEP, présente le projet d'exposition d'ESEP en 2015.

Cette exposition aura pour thème les comètes. Elle s'appuiera sur les premiers résultats de la mission Rosetta, et s'articulera autour des trois thématiques scientifiques d'ESEP, et de trois volets : scientifique, technique et historique.

Plusieurs idées et suggestions sont émises.

Il faut nommer des commissaires, constituer un comité scientifique et un comité local d'organisation. Un appel à constitution de ces comités est lancé vers les laboratoires d'ESEP. Le Comité Scientifique d'ESEP sera consulté.

10. Colloque de prospective du CNES

Une réunion préparatoire au colloque de prospective a été organisée pour les directeurs de laboratoires spatiaux. Le colloque aura lieu en mars à La Rochelle. Pierre Drossart propose d'inclure les problématiques d'ESEP dans les débats, en particulier sur la question des nanosats technologiques et recherche (qui sont du ressort du colloque) On rappelle la tenue de l'atelier nanosats, auquel ESEP participe activement (colloque du Centre International d'Atelier Scientifiques de l'Observatoire de Paris,, les 25/26 novembre, organisé par le LESIA et le LPC2E avec le soutien du groupe SHM du CNES). Cet atelier permettra de passer en revue les actions en cours, et a un but d'information et de motivation des équipes des laboratoires concernés.

11. Préparation des AO d'ESEP

Le prochain comité Scientifique, prévu le 4 novembre, va décider des nouveaux appels d'offres, qui seront lancés en janvier pour une réponse fin janvier, mi-février.