

Comité des tutelles d'ESEP

15 novembre 2021

Institut d'Astrophysique de Paris + liaison zoom

Membres statutaires : *Guy Perrin (DAS INSU, Président de séance), Fabienne Casoli (Observatoire de Paris), Rémi Carminati (VP-recherche PSL), Philippe Cavelier (CNRS/DR5), Nathalie Drach-Temam (VP-recherche Sorbonne Université), Pascal Bonnet (VP-recherche Université d'Orléans), Hervé Cottin (UPEC), Francis Rocard (CNES), Pierre Drossart (directeur d'ESEP)*

Membres présents représentant les tutelles : G. Perrin (CNRS-INSU), D. Tiphène (OP), H. Cottin (UPEC), C. Le Moullec (CNRS-DR5), E. Basset (PSL), Y. Hirohata (PSL), P. Drossart (ESEP)

Invitée : C. Neiner (LESIA, directrice de CENSUS, campus spatial PSL)

Excusés : N. Drach-Temam (Sorbonne Université), Francis Rocard (CNES)

Ordre du jour :

1. Informations générales
2. Bilan scientifique du LabEx
3. Bilan financier préliminaire
4. Clôture des activités ESEP
5. Questions diverses

Après un tour de table de présentation, G. Perrin demande à P. Drossart de présenter le bilan scientifique final du LabEx ESEP. P. Drossart commence par présenter le contexte de ce bilan, conformément aux discussions menées avec PSL :

- la fin des activités scientifiques est prévue au 31/12/2021, avec une clôture des budgets
- un bilan financier sera établi en liaison avec PSL au printemps 2022.

P. Drossart présente le bilan de dix années d'activités scientifiques (présentation disponible en ligne sur le site ESEP), ainsi qu'un bilan financier préliminaire. Une vidéo intitulée « l'héritage d'ESEP » réalisée spécialement pour accompagner le bilan est présentée (voir liens plus bas) – les intervenants filmés sont les principaux acteurs ayant contribué aux différents volets d'activité du LabEx. En conclusion, l'héritage d'ESEP est présenté, avec une poursuite d'activité dans un domaine plus large que les thématiques d'ESEP dans le cadre du campus spatial de PSL, CENSUS et de la création d'une fédération de recherche nanosatellites en Ile-de-France.

Questions diverses

* D. Tiphène demande quelle est la répartition des crédits alloués entre allocations en RH, équipement et frais d'environnement – P. Drossart indique que l'essentiel des budgets a été ouvert sur les ressources humaines, avec un budget fonctionnement/petit-équipement associé. Il est rappelé que les équipements lourds sont du ressort d'autres actions du PIA (Equipex) ou autres, et non du domaine des LabEx. ESEP a cependant mené l'évaluation scientifique, par exemple, du campus spatial PSL mené sur d'autres crédits, et participé à son équipement.

* E. Basset rappelle que si la dotation budgétaire ESEP a bien été incluse dans la dotation non consommable de l'IDEX PSL, ce dernier a toute latitude après la fin du LabEx pour décider de

l'attribution budgétaire en fonction de sa politique scientifique. PSL continue à soutenir le campus spatial CENSUS en 2021 et 2022, mais la poursuite du soutien se fera à travers les arbitrages de ses instances scientifiques.

* P. Drossart & G. Perrin comparent la situation avec le LabEx Plas@Par de Sorbonne Université, repris dans les activités de recherche de SU, avec la création d'une fédération de recherche qui aura à assurer les futurs financements.

* G. Perrin décrit l'état d'avancement de la fédération de recherche « nanosatellites en Ile-de-France » en cours d'évaluation par les sections, et un démarrage prévu en 2022, avec un périmètre décidé, et une convention de fédération en préparation.

*D. Tiphène et G. Perrin interrogent sur les projets phares qui ont aboutis grâce à ESEP.

P. Drossart rappelle d'une part le cadre créé grâce à ESEP dans le campus CENSUS et les méthodes dites d'ingénierie concourante pratiquée sur le site pour préparer des projets spatiaux en nanosatellites. Dans les réalisations spatiales. P. Drossart souligne l'impact essentiel qu'ESEP a pu avoir sur des instruments spatiaux, hors nanosats (CosmOrbitrap et SWI/JUICE), même avec un apport budgétaire relativement modeste sur des budgets spatiaux.

* H. Cottin rappelle les actions menées dans le projet CosmOrbitrap avec le soutien ESEP, dont l'instrument en collaboration internationale, a permis une rupture technologique pour un instrument prêt à être proposé sur les missions spatiales. Les projets CubeSats soutenus par ESEP ont différents niveaux d'avancement ; le plus avancé est OGMS-SA, premier projet financé par ESEP dont le lancement est prévu en 2023. Les projets METEORIX et CIRCUS sont en fin de phase de définition et attendent un financement pour passer en réalisation.

* G. Perrin demande si la structure du Science Advisory Board a pu concrètement servir à ESEP

P. Drossart considère que l'intérêt a été de permettre de situer au niveau international les activités d'ESEP, mais n'a pas eu d'utilité directe dans l'orientation stratégique, dans le contexte très contraint de la structuration de la recherche française qu'a dû suivre ESEP et qui est peu compréhensible pour des observateurs extérieurs.

* Y. Hirohata interroge sur la pérennité des sites internet développés par ESEP, en particulier l'enseignement en ligne

P. Drossart apporte les éclaircissements suivants :

- le site ESEP (www.esep.pro) n'a pas vocation à être développé plus avant, et restera simplement comme site d'archive des activités antérieures
- le site SESP d'enseignement en ligne (<http://sesp.esep.pro>) continue lui à être développé et mis à jour au sein de l'UFE de l'Observatoire
- le site CENSUS (<https://census.psl.eu>) est le site actif du campus spatial PSL et prépare la construction de la fédération nanosats d'Ile-de-France
- les vidéos (bilan et héritage d'ESEP) sont disponibles sur le site du LESIA

* G. Perrin invite P. Drossart à conclure le comité. P. Drossart rappelle l'aventure humaine qu'ont permise les dix ans du LabEx ESEP. Son héritage persistera à travers les actions semées en particulier à travers les quatorze thèses financées dans le domaine de l'instrumentation, la fondation du campus spatial de PSL, et surtout la pratique collective organisée entre laboratoires dans le domaine de l'instrumentation spatiale, au-delà des instruments particuliers qui ont été financés, en posant les jalons de futurs succès dans la compétition internationale du spatial.