

JOURNÉE LISA FRANCE

20/11/2023

Martin Boutelier

DS/DAP/SUE - CNES



Agenda



9h - 10h	Statut de la mission et de la participation française, avancement projet, statut des différents WG, réorganisation du consortium (rappel du contexte, Consortium Consultation Council), REX sur le fonctionnement du consortium	M. Boutelier, J.C. Damery, A. Lamberts, A. Petiteau
10h - 11h20	Session 1 - Compact-Transportable Iodine Stabilized Laser Setup for LISA Mission Grounds Tests Operation - Spectral separation of the cosmological SGWB for LISA in context of galactic and astrophysical background - Non parametric representation for MBHB recovery from LISA data - Neural density estimation for Galactic Binaries with LISA	B. Pointard G. Boileau E. Leroy N. Korsakova
11h20 - 11h40	Pause kfé	
11h50 - 12h40	Carrières scientifiques : Les métiers de chercheurs Les métiers d'ingénieurs	A. Lamberts MC. Angonin C. Leponcin Lafite M. Lejeune J. Martino
12h40 - 14h00	Pause repas	
14h00 - 16h00	Session 2 - Résultats tests ZIFO - Time-delay interferometry as a coronagraph - FOGOB: an optical setup for TTL estimation in LISA - Global Fit - Detectability of higher harmonics with LISA - Spacetime-Symmetry Breaking and the Generation of Gravitational Waves	M.Vincent Raissa Costa barroso F.Cleva Senwen Deng Chantal Pitte Nils Nilson
16h00 - 16h20	Pause kfé	
16h20 - 17h40	Session 3 - EMRI and LCDM - SL-OGSE - An LOL2 demonstrator pipeline for LISA - Astrophysical Uncertainties in the Gravitational-Wave Background from Stellar-Mass Compact Binary Coalescences	Danny Laghi Amael Roubeau-Tissot JB Bayle Leonard Lehoucq



En route vers l'adoption à l'ESA :

- Succès de l'Instrument System Requirement Review et Mission Adoption Review en cours
- Adoption des Multi Lateral Agreement
- Adoption du Science Management Plan
- Memorandum of Understanding ESA/NASA



Processus en cours au CNES

- Point clé fin de phase B1
- Finalisation et présentation du contrat interne et de l'étude socioéconomique

Bilan du CIO du 13 juillet dernier

- ~10 laboratoires impliqués fortement dans LISA
- ~800 ETP permanents dans les laboratoires sur la période 2024-2037
- ~130 ETP de CDD financés par le CNES
- 25 nouveaux postes permanents représentant 152 ETP à ouvrir dans les laboratoires entre 2024 et 2037
- Une contribution des organismes (essentiellement des RH) valorisée à ~76 M€



- Examen du projet LISA par le groupe Physique Fondamentale (20/06/2023), le groupe Astronomie et Astrophysique (04/09/2023), le CERES (08/09/2023) et le CPS (28/09/2023)

Ils ont souligné unanimement :

- L'ambition et la pertinence des objectifs scientifiques de la mission LISA
- Le positionnement stratégique de la participation française sur la vérification des performances et l'analyse des données scientifiques promettant un retour important et une forte visibilité pour la communauté française

Ils ont encouragé :

- À la vigilance quant à la politique des données afin de garantir des données de qualité
- Le CNES à pérenniser les ressources nécessaires pour le projet pour les 15 années à venir
- Les tutelles des laboratoires à dimensionner les ressources (notamment RH) en adéquation avec les besoins des laboratoires



Vers une dissociation entre l'ERST et la première data release

Définition de l'Early Release Science Time :

- Période de validation des performances de l'instrument et des chaînes de traitement des données, vérification des produits scientifiques
- Mise en place de Science Topical Panels (STP) dédiés à une question scientifique spécifique et ayant accès aux données avant leur publication dans une data release
- Politique de publication spécifique sur les papiers issus des STP : liste des auteurs inclue la liste LISA collaboration

Version initiale du document :

- Fin de l'ERST avec la première data release
- Durée estimée à 18 mois (mais pouvant être étendue)

Version finale du document :

- Première data release 12 mois maximum après la fin du commissioning (mais pas de spécification sur le contenu)
- Fin de l'ERST à décider par la LISA Science Team et pourra être prolongé après la première DR

A court terme : réussir l'adoption

- Adoption au SPC exceptionnel de l'ESA du 25 janvier 2024
- Adoption au CA du CNES le 14 mars 2024

A court et moyen terme :

- Garantir la disponibilité des moyens et des ressources nécessaires pour mener le projet
- Vigilance sur la politique des données
- **Mesurer et contrôler le bilan carbone** de la participation française au projet LISA et des événements associés



Source : co2.myclimate.org

Aller vers
app.klaxoon.com

KJH6DPQ

app.klaxoon.com/join/KJH6DPQ

