

Relevé de conclusions du comité SCALP du 14 juin 2021

La réunion s'est tenue en salle de réunion du bâtiment 108, de 9h30 à 10h45.

Membres présents : Cyril Bachelet (responsable d'exploitation), Cédric Baumier (JANNuS-SCALP microscopies *MET*, *MEB*, *AFM*), Jérôme Bourçois (JANNuS-SCALP accélérateurs), Frédérico Garrido (DSA E&E, représentant de la direction), Aurélie Gentils (responsable scientifique), Faïrouz Hammache (pôle Phys. Nucl.), Stéphanie Jublot-Leclerc (pôle E&E, MET)

Absents excusés : Charles-Olivier Bacri (pôle Phys. Santé), Aurélien Debelle (pôle E&E, DRX), Jürgen Kiener (pôle A2C)

Ordre du jour

- point sur la rénovation en cours de SIDONIE
- point sur les travaux d'extension du hall expérimental JANNuS-Orsay
- point sur les expériences IRMA-ARAMIS en 2021
- retour sur la visite à l'IP2I (implanteur 400 kV, matériel VdG)
- infos diverses (microscopies, soumission SESAME, etc)
- questions diverses

Rénovation de SIDONIE

Suite au troisième confinement, à des arrêts maladie, et à des tensions sur l'approvisionnement en électronique et matières premières, la fin de la phase 1 de jouvence de SIDONIE a été décalée à fin juin. L'alimentation de l'aimant n'a pas redémarré lors du premier test. Des tentatives de réparation sont en cours (avec notamment une aide précieuse de Jean-François Yanniche du service RF du pôle Accélérateurs). Une possibilité d'emprunt à ALTO pourrait exister (mais peu probable compte tenu des spécificités nécessaires, soit 100 A et 300 V). Une autre possibilité serait l'achat d'une nouvelle alimentation (non prévue dans la première phase de jouvence en 2021, mais prévue en 2022). Le premier devis reçu est de 67 k€, avec 6 mois de fabrication. Il est prévu qu'en attendant la réparation ou l'achat de cette alimentation, une alimentation provisoire soit utilisée avec par exemple un faisceau d'hélium pour valider tous les changements effectués lors de cette phase 1 de jouvence. Des premiers tests de cibles pour le projet PRISM seront réalisés dès que l'alimentation de l'aimant fonctionnera en conditions normales. Si les tests s'avèrent concluants, un appel pour recensement des besoins des utilisateurs sera alors effectué. Une première liste des demandes reçues à ce jour est disponible en page 3 du support de présentation utilisé lors de la réunion.

Travaux d'extension du hall

Les travaux d'extension du hall qui ont débuté en février ne connaissent pas de retard particulier. Il existe des tensions sur l'approvisionnement en matières premières, mais qui n'est pas critique à ce stade. Des expériences ont eu lieu sur IRMA et ARAMIS depuis mi

avril, et sur le TEM (sans faisceau d'ions) depuis début mai. L'arrêt des expériences est prévu pour mi juillet a priori : percement des trappes de désenfumage dans le toit existant, dépose de l'installation électrique existante, montage de la palissade de protection d'IRMA et ARAMIS. Le planning prévisionnel ne prévoit a priori pas (ou peu) d'accès au hall de fin juillet à décembre 2021.

Expériences sur IRMA et ARAMIS en 2021

Les besoins indispensables pour 2021 sur IRMA et ARAMIS avaient été recensés en fin d'année 2020 auprès des utilisateurs internes et externes actuels (en particulier pour les travaux de thèses et pour les demandes des industriels). Comme les travaux d'extension du hall ont débuté plus tardivement que prévu, certaines expériences ont pu être réalisées avant le début des travaux mi février. D'autres expériences ont pu avoir lieu depuis mi avril (34 jours sur IRMA et ARAMIS) et d'autres sont programmées (13 jours) avant l'arrêt. Tous les utilisateurs recensés en novembre dernier auront pu avoir tout ou partie du temps de faisceau prévu.

Retour sur la visite à l'IP2I - implanteur 400 kV et matériel VdG 4 MV

Une visite a été organisée le mercredi 26 mai dernier dans le cadre du potentiel transfert de l'implanteur 400 kV et de la récupération de matériel des lignes de faisceau du VdG 4 MV, liés à la fermeture de la plateforme ANAFIRE de l'IP2I de Lyon (cf. précédents comptes rendus). Cyril, Jérôme et Laurent ont pu identifier du matériel du VdG intéressant à récupérer : la ligne multi-analyses RBS-ERDA-PIXE, ainsi que quelques éléments de vide et d'électronique en vrac. Il est prévu une visite fin septembre pour aller chercher ce matériel. Ils ont pu également récupérer toutes les informations nécessaires sur l'installation de l'implanteur 400 kV à l'IP2I, et ont proposé une modification pour pouvoir l'intégrer dans une infrastructure « normale » (i.e. sans différence du niveau du sol). Cela nécessite notamment l'achat d'une génératrice (prix HVEE 86 k€). Des discussions ont eu lieu sur ces investissements financiers et humains pour un potentiel transfert.

Informations diverses – zoom sur la salle de microscopies pour l'analyse de surface

Une salle climatisée sur dalle stabilisée et en légère surpression comporte aujourd'hui 4 microscopes MEB et AFM complémentaires pour des analyses de surfaces. Cédric nous a décrit les différents appareillages et leurs caractéristiques. Des investissements sont à prévoir pour deux des MEB. Ces machines sont actuellement utilisées pour divers projets le plus souvent internes au laboratoire, de façon ponctuelle ou non.

Informations diverses – projet SIXPAC

Le projet SIXPAC porté par Aurélien Debelle et Aurélie Gentils, en partenariat avec le CEA/DES/DMN/SRMP, pour le financement d'un appareil de Diffraction des Rayons X couplé à une nouvelle ligne de faisceau d'ARAMIS, a été sélectionné par l'Université parmi les 10 projets autorisés à déposer une demande de financement à l'appel à projet SESAME

2021 de la Région Ile-de-France. Le dossier a été soumis le 7 juin. La réponse est attendue cet automne.

Informations diverses – CoPil

Le comité de pilotage de la plateforme a eu lieu le 9 avril, piloté par l'IN2P3 et en présence de l'Université Paris-Saclay. Nous avons eu de très bons retours pour notre plateforme qui est considérée comme « modèle ». Il a été demandé par l'IN2P3 que les projets liés aux différents développements sur la plateforme (nouvelle ligne *in situ* DRX, nouveau TEM, phase 2 de la rénovation de SIDONIE), passent à l'un des prochains comités scientifiques d'IJCLab.

Questions diverses

Pas de question.

La prochaine réunion du comité aura lieu le lundi 27 septembre 2021, à 9h30.