

Réunion groupe 05/09/24

2) Nouvelles et dates

- Ecal
- Paysage international (Stratégie Européenne)

3) Tour de table

Nouvelles groupe

- Mise en place de CALO5D

- Recrutement de Xin
 - En attente de la reponse a la demande ZRR e
- PD : Fort interet de Jesus d'IFIC, si cela se manifest recrutement pour Janvier/Fevrier 2025
- Premiere reunions scientifiques en octobre/novembre

Appels d'offre

- German-French Programm Procope:

- Project CALOCT submitted on 15/7/24 (wild action ;-)
- ~13000 EUR travel funds for two years
- Result in November 2024

Nouvelles IJCLab, IN2P3, DMLAB

- Direction IN2P3
 - RAS
- IJCLab
 - AG sur qualite de vie au labo le 19 septembre a 14.30h
- DMLAB
 - Reunion 17-18 octobre au LPNHE
 - Un peu de publicité en Allemagne pourrait faire du bien
 - Pas de moyens de mission pour les Allemands (par notre problème directe mais quand même ...)

Ecal issues

- Adrian se sent a l'aise de produire 1-2 ASUs avec la methode 3M
 - → **Test en faisceau en fevrier/mars 2025**
- Resume de notre reunion technique d'hier
- Kapton HV
 - Pour les deux ASUs a produire on va utiliser les Kapton deja dispos avec la precaution qui s'impose. Pour laisser place au passage de la languette du bas vers le haut on va encocher les glissieres. Languette et coches definissent le placement d'un slab sur la plaque portante. On a convenu aussi que la carte SL doit dépasser la plaque portante par 1cm (a l'instar du slab 16 dans l'atelier).
 - Ulterieurement on adapte le design HV Kapton en fonction avec l'experience avec les deux premieres ASUs.
 - Une question a regarder bientot est comment Adrian peut tester une ASU apres collage chez lui.
- Vers une automatisisation de l'utilisation des probes analogiques
 - Jihane va regarder des possibilites et R.P. fera le bilan de ce qui est mesurer actuellement,
- Effets de saturation
- Dominique va mettre en place un circuit afin d'emuler l'origine de l'effet.
- Roman serait dispo pour faire des tests.
- Validation/test senseurs
 - R.P. se rendra au LPNHE le mercredi prochain pour faire un "archivage CALICE". A l'occurence je vais recuperer deux boites que Remi a utilise dans le passe pour valider des senseurs.
 - D'ailleurs je vais aussi recuperer un paquet avec qqs. plaques de verre
 - Reunion le 13 spetembre vec Remi avec le but d'engager la plateforme PSI dans les tests
- Achat colle
 - j'aurais besoin la reference de la colle afin de la passer au LPNHE pour l'achat.

Ecal issues

- **Les options underfill et brasure seront poursuivies**
 - Surtout pour l'option brasure je vais essayer de décrocher de l'argent du labo et de l'in2p3
 - N:B: Vincent est aussi convaincu que ce serait la solution optimale
- **MP Ecal in2p3**
 - Vincent va compléter la copie révisée dans les prochains jours
 - Puis soumission aux directions diverses et puis a l'in2p3
 - Pour le moment j'engage des IT seulement pour mise à jour du proto
 - Tout autre futur engagement devrait relever d'une nouvelle discussion
 - N.B.: La brasure ne fait partie de ce MP mais on va essayer de monter un projet R&T dédié
 - Faut produire des senseurs « dorés »

Implementation des DRDs

- **DRD-on-Calorimetry**
 - En place depuis 1er janvier 2024
 - Actuellement 135 instituts (encore plusieurs en attente)
- **Formulation des règles de la collaboration**
 - Première version circule dans la collaboration, vote à la prochaine réunion de collaboration
- **Election de l'équipe de pilotage le 27 août**
 - **Deputy Spokespersons**
 - **Marc-Andre Pleier (BNL) and Mary-Cruz Fouz (CIEMAT)**
 - **Technical Board Chair**
 - **Gabriella Gaudio (INFN-PV)**
 - **Speakers and Publication Board Chair**
 - **Wataru Ootani (ICEPP, University of Tokyo)**
- **Resource Board**
 - Obligatoire pour une collaboration CERN
 - Comité ou les agences de moyens (au sens large) seront représentés
 - Mis en place après meilleure compréhension du rôle de ce comité (en cours)
- **MOU**
 - Modèle du MOU circule depuis 21 juin
 - Après discussion avec CERN et dans le DRD Managers forum
 - en train d'adapter le modèle aux besoins des DRDs (et ça va bien dans notre sens)
 - Faut intégrer maintenant notre structure et nos projets dans le MOU

DRD Calo – Réunions de collaboration

- Prochaine réunion de collaboration 30/10/24 – 01/11/24 au CERN
 - <https://indico.cern.ch/event/1449522/>
 - Inscrivez-vous (mais en 2024 je n'ai pas des sous actuellement pour payer la mission)
 - Si vous voulez y aller merci quand même de le me signaler !
 - J'espère que cela changera en 2025 (fonds Calo5D et IN2P3 (?))
- Réunions 2025
 - On postulera pour accueillir une réunion en 2025 chez nous (printemps ou automne)
 - Direction du labo est déjà d'accord
 - Déjà un candidat pour la deuxième réunion 2025
 - Décision sur local et dates a la fin d'octobre

Acclerator News by Akira

- 1.3 GHz ILC type cavity (fabricated by DESY, heat treated by IJCLab, tested by CEA) arrived at KEK --> 2nd test planned in the 1st week of October, Akira will join this test with FJPPN funding
- SRF cavity collaboration (800 MHz for FCC/PERLE) with JLAB, Fermilab, and CERN are under discussion; the idea is sending cavities back-and-forth to compare the recipes and testing results
- KEK is worried about tensile strength of their new ceramic window of the ILC-ITN power couplers for brazing because it was factor 3 worse than EuXFEL specification --> Walid and Denis (DESY) are advising KEK
- MADMAX project is on-going: 1st paper (dark photons) submitted to PRL, 2nd paper (axions) is to be submitted very soon; some experiments on RF absorbers are planned in IJCLab + IAS after October.
--> we would like to get some funding for this project...



Committees for the ESPP update

Strategy Secretariat

Assists the ESG by organising and running the ESPP process
Strategy Secretary (Chair), SPC Chair, ECFA Chair, LDG Chair

Physics Preparatory Group (PPG)

Collects community's input, organises Open Symposium, prepares Briefing Book
Strategy Secretariat (Strategy Secretary is Chair of PPG)
4 members appointed by Council on recommendation of SPC
4 members appointed by Council on recommendation of ECFA
1 representative appointed by CERN
2 representatives from Americas and 2 from Asia (appointed by respective ICFA representatives)

European Strategy Group (ESG)

Prepares the (Draft) Strategy Document
Strategy Secretariat (Strategy Secretary is Chair of ESG)
1 representative appointed by each Member State
1 representative appointed by each LDG laboratory
CERN DG and DG-elect
Invitees: PPG, President of Council, 1 representative from each Associate Member State and Observer State,
1 representative from EC; chairs of ApPEC, NuPECC, ESFRI



Karl Jakobs (Freiburg) appointed
Strategy Secretary at the June Council

Does someone know already the non-obvious members of the PPS and the ESG ?

Community Involvement (cont.)

(ii) Open Symposium 23 – 27 June 2025

In addition to plenary (and parallel) presentations, this Symposium should be organised such that there is room for discussions

(iii) Based on the collected input (March 2025) and Briefing Book (Sept. 2025) **further input from the national communities is welcome**

A proposal on how to collect and structure this input is presented by ECFA

→ see talk by Paris Sphicas this afternoon

Summary on Community Input

31 March 2025

Deadline for the submission of input from the community

Further input from national communities

23 – 27 June 2025

Open Symposium

End of September 2025

Submission of the “Briefing Book”

Further input from national communities, deadline 14 Nov 2025

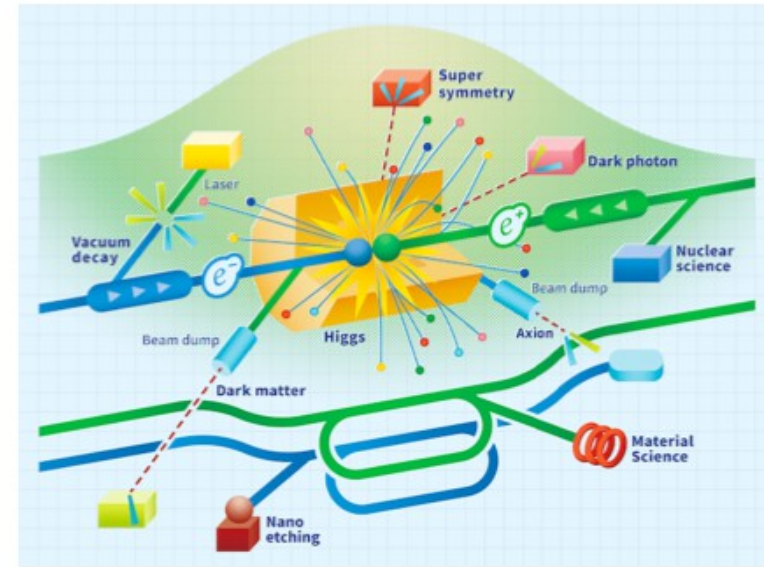
01 – 05 December 2025

Strategy Drafting Session

- **31st n'est pas la fin pour des contributions a la strategie parce que**
 - Rapport FCC seulement dispo le 31 mars
 - Développements autour du CEPC courant 2025
 - Or, les contributions post 31 mars après coordination dans les pays

Outlook

- discussions towards a joint global LC vision just started
- will continue and intensify
- prepare strong contributions to the EPPSU, complementing individual project / detector concept submissions
 - **“Joint LC Vision Document (arXiv)”** (main ed. R.Pöschl) covering
 - physics at a LC from 90 GeV to multi-TeV (use references to existing documents, but highlight specifically
 - need for ≥ 500 GeV and polarised beams
 - new results since Snowmass
 - a joint strategic vision for a Linear Collider Facility incl. upgrades, beyondcollider etc — at any location in the world
 - **“Joint LC Vision EPPSU submission”** (main ed. M.Peskin)
-> executive summary
 - **“LCF@CERN submission”**
- **mailing lists, inner organisation of LC vision to be improved**
- **Goal is to federate the LC Community behind one LC project**
 - Baseline and upgrades with advanced technologies
- **If well done there is a chance to change the landscape (see charge of EPSSU)**
 - Need to find the right balance between realism/credibility and creativity
 - i.e. can not present a wild set of options



← Key part !

LCVision - Actions

- About to form expert teams to start working on the document
- Team will be international but given my rôle and the short time available I will need help from a strong local (i.e. IJCLab) team
 - This was one of my conditions to accept the job
 - Thanks to Angeles (+Iryna), Akira who did already accept to help
 - Need also a local person skillful on CAD drawings
 - Will discuss the topic (among others) tomorrow with Achille
- Skeleton for accelerator part of document exist
- About to define the basic assumptions to start out from
 - ILC starting point with 20km or 30km tunnel ?
 - CLIC will not be part of this document !
 - 2 interaction points should be come baseline

Reminder PSSU – French input

Extraire du circulaire de Laurent Vacavant et Nathalie Besson

Organisation pour la préparation de la contribution française :

Dans ce cadre et en sus de toutes les éventuelles contributions personnelles ou de groupes, l'IN et l'Irfu proposent que la communauté française produise et soumette un document synthétisant avis. Des groupes de travail autour de 4 thématiques scientifiques ont été mis en place pour collecter et synthétiser les contributions de la communauté. Ils s'appuieront sur les GDR existants afin de bénéficier des réseaux déjà constitués, mais ne sont évidemment pas restreints aux GDR :

- GT1 : Modèle standard et au-delà [en lien avec l'IRN Terascale] – Pilotage : Fabrice Coud Marie-Hélène Genest, Ana Teixeira
- GT2 : Physique de la saveur et tests des interactions fondamentales [en lien avec le G Intensity Frontier] – Pilotage : Yasmine Ahmis, Giulio Dujany, Christopher Smith
- GT3 : Neutrinos (notamment Long-baseline) [en lien avec l'IRN Neutrinos] – Pilotage : S Bolognesi, Stéphane Lavignac, Anselmo Mereaglia
- GT4 : QCD et collisions d'ions lourds [en lien avec le GDR QCD] – Pilotage : Cyr Marquet, Carlos Munoz Camacho, Michael Winn

À ces quatre groupes thématiques est adjoind un groupe transverse pour l'étude des différents scénarios de futurs collisionneurs (GTS). Ce groupe sera en charge de répondre spécifiquement au premier point du mandat de la stratégie, rappelé ci-dessus (en italique). Il devra naturellement interagir fortement avec les groupes thématiques, selon des modalités qu'il définira. Le groupe sera piloté par Cristinel Diaconu ainsi que Jeremy Andrea, Maarten Boonekamp et Stéphane Monteil.

Contributions de la communauté attendues en amont :

Chaque groupe sera responsable de l'organisation du travail dans son périmètre. Les travaux de collecte des contributions préparatoires émanant de la communauté, consultation large puis synthèse dans chacun des groupes devront converger d'ici à janvier 2025, pour être présentés et discutés lors d'un symposium ouvert à tous (vraisemblablement pendant la semaine du 20 janvier).

Sur le fond, il s'agit d'une mise à jour de la stratégie européenne établie en 2020. Dans ce cadre, les contributions peuvent s'appuyer (sans les reprendre in extenso) sur les différents travaux de

prospectives conduits à l'époque et depuis (prospectives nationales, plan stratégique de l'IN2P3, structuration des R&D détecteurs ECFA/CERN, étude de faisabilité FCC,...). Les avancées scientifiques ainsi que les évolutions du paysage international auront donc une place prépondérante. Les contributions peuvent être de différentes natures : expérimentales, théoriques et phénoménologiques, technologiques (accélérateurs, détecteurs, calcul, ...), sociétales ou appliquées.

Les contributions attendues doivent être synthétiques (2 pages maximum) et peuvent provenir des projets, des laboratoires, de collectifs variés ou d'individus. Afin d'aider les groupes de travail à collecter les contributions de la communauté française, un formulaire web sera ouvert dans les prochains jours au CCIN2P3 : <https://survey.in2p3.fr/ESPPU>
Chaque contribution sera adressée prioritairement à un seul des 5 groupes de travail (GT1 à GT4, GTS), un groupe de travail secondaire pouvant être indiqué lors de la soumission, ainsi que des grandes catégories et mots-clés précisant la nature de la contribution.

Nathalie Besson
Laurent Vacavant

Schedule GT01:

- Informal meeting ~4 October
- Deadline for 2-page input : 25th of October
- Terascale Meeting 13-15th of November
- French Meeting to prepare French contribution ~20th of January 2025

EPSSU – French input on LC

- Reanimation of Comite Comite Collisionneur Lineaire (CCL)
- First Meeting 26/7/24
 - First « classic members » but should enlarge the circle
 - Need second meeting soon
- Goals
 - First discussion on input document → Roman and Maxim will be editors
 - How to (re)gather a community in France
- First goal is meeting on October 4th
- Agreed to draw tighter links between detector and accelerator communities than it was the case before

Dates à noter

- ECFA Higgs/elw./top Workshop: 9-11 octobre à Paris
- 17-18 octobre Reunion DMLAB à Paris (LPNHE)
- 30/10/24 – 1/11/24: 2ème réunion de Collaboration DRD Calo
- 13-15 November Reunion GDR Terascale (=GT01) à Lyon?

Prochaine réunion du groupe 3 octobre à 10.30h dans la salle

Prochaines réunions de groupe

- Jeudi 03/10/24
- Jeudi 07/11/24
- Jeudi 05/12/24

Toujours à 10.30h dans la salle 100 du bâtiment 208