

Réunion groupe 24/0y/25

1) Talks by Xin and Jesus

2) Nouvelles et dates

- Successeur Nikola
- Changement Bureau
- Etat de lieu Ecal
- LCVision et ESPPU
- Accelerator News

3) Tour de table

Nouvelles groupe

- Mise en place de CALO5D

Appels d'offre

- Procope 2025
 - Programme Franco-Allemand
 - Resousmission du projet Ecal/AHCAL de l'annee derniere (liste reserve)
 - Date limite 2 juillet 2025 → 15 juillet
 - Pas soumis suite aux étranges (irréalistes) conditions allemandes sur des missions

Nouvelles IJCLab, IN2P3, DMLAB

- IN2P3/CNRS

- ?

- IJCLab

- Successeur Nikola
 - Reunion avec Achille et Fadi au juillet 7 a 9h dans Lehmann
 - Silvia Niccolai (ex-IPNO [expériences JLAB]) candidate déclarée
 - Vais contacter F.M. (qui serait aussi soutenu par cf. Belle II)
- Bureaux
 - A la rentrée déménagement sur l'autre aile du 200 (→ rapprochement Pole PHE (voir planche suivante)?

- DMLAB

- Réunion annuelle 16-17 Octobre à Bonn
- Précédée par une réunion Calo5D le 15 octobre
- Xin, Jesus and Roman seront sur place

Situation bureaux apres rentrée ?

Proposition pour la rentrée

13 petits bureaux (<~14.5m²)

20 grands bureaux

=> capacité ~53 personnes

- + **salle 135: café (en refaire un bureau?)**
- + **2 salles de réunions**
- + **bibli**



Ecal - Next steps

- Prochaines etapes (chez nous)
 - Révision du design du HV Kapton
 - ... pour rester compatible avec procédure d'assemblage a IFIC
 - Discussion avec IFIC (Adrian, Carlos) lors de la semaine prochaine
 - Commande de composants (jusqu'à demain)
 - Câblage en automne
 - Implementation de la lecture du TDC
 - Pour un test en faisceau au debut de 2026 faut avoir les choses dans les mains au debut d'automne
- Future
 - Recherche sur des alternatives au collage
 - Prise de contact avec FBK (puis avec CERN en aout)
 - Pourrait devenir un projet R&T (dixit Remi Cornat)
 - Préparation d'un programme R&D qui à la fois
 - inclut une réponse aux obsessions de l'in2p3 de travailler pour FCCee
 - Nous permet de faire partie du programme R&D dans la DRD Calo
 - nous permet de profiter du successeur d'AIDAinnova
 - Nous faisons partie d'un workpackage pour le développement des nouveaux systèmes de lecture numérique
 - nous permet une participation à SHiP (et toujours LUXE)
 - CODEC le 8 octobre
 - Prise de contact avec autres labos
 - Je ne souhaite plus de construire juste un autre proto (surtout pas pour FCCee) mais de construire un détecteur pour un experience !
 - Premier pas « apprendre de travailler avec CALOROC » (≥ 2026)
 - Organisation au labo et au-delà à partir de « maintenant »

- Now addressing MOU and Annexes
 - Most parts “easy”
 - Resources (to be signed in Annex)
 - IN2P3 has presented a procedure and conditions under which they sign resources (i.e. commit themselves)
 - However, many FA and institutes (in particular Germans but also Spain) are very reluctant on commitments
 - Tendency in CB to take resource tables out of Annexes (which would have far reaching consequences but other DRD do this as well)
 - Vote on mandate to communicate on tendency
- Next collaboration meeting 16/9/25 – 18/9/25 at Ancona
 - Xin, Jesus and Roman will go

Successor AIDAinnova

- EU call opened in May and will close in September
 - Scope similar as AIDAinnova
- Should cover two ESFRI approved research infrastructures
 - CERN/LHC (although it's clear that project will address post-LHC infras)
 - CTAO
- Proposal Team (of which I am not part of) is about to write proposal
 - I enter as DRD Calo Spokesperson since research programme will be aligned with DRD needs (and should deliver an added value)
 - Proposal about to be finished (afaik)
 - Deadline 18th of September
- Current ideas for Calo workpackage (among others)
 - Generic DAQ System (taking into account next generation ASICs)
 - Cooling system (with focus on timing)

Recap Symposium ESPPU a Venice (et Higgs Hunting)

- FCCee/hh clairement le projet favorise par la communauté
 - « Feasibility study » conclut le 31.3.2025
 - Or, cout 16 + 19 BCHF (or opération et main d'oeuvre) selon CERN
 - Et 60-70 BCHF selon le ministre de la recherche français
- Plan B
 - LCF sous pression par cf. LEP3 (i.e. réutilisation du tunnel) et aussi LHeC
 - Voir planches suivantes
 - Il semblait que Karl Jakobs a adopté d'attitude négative dans son discours final
 - Au Higgs Hunting Karl a corrigé cette impression
- Equipe LCVision en train de répondre aux points soulevés dans les discussions

Recap Symposium ESPPU a Venice (et Higgs Hunting)

- **Main political arguments against LCF**
 - With 14B CHF the LCF550 is as expensive as the FCCee
 - Ignoring voluntarily staging etc.
 - May have to remind more often on integral FCCee/hh costs
 - A LCF tunnel will prevent forever the construction of a hadron machine at CERN
 - “No two big tunnels at CERN in the coming decades”
- **Accelerator arguments against LCF**
 - Low positron yield (with SLC as reference ???)
 - Applicability of ATF2 results
 - Reproducibility of cavity production
 - Do we take lumi spectrum into account in our results (yes)
- **Physics arguments against LCF**
 - Tendency to claim that there is nothing between the Z pole and 10 TeV
 - HL-LHC was mainly used (abused) to turn down LCPhysics case
 - Top quark was the big absent
 - Instead B physics was (over?)emphasised

Recap Symposium ESPPU a Venice (et Higgs Hunting)

LCVision will provide additional input to the PPG addressing the points mentioned before

- An additional 2-page primer summarising the arguments will be prepared for the ESG
- N.B.: Already since a while we collect FAQs under this link
- https://docs.google.com/document/d/1ZY5l0_bewYpMNWnikl_2fpASgLQMyU2ghvFwmKCBq_4/edit?usp=sharing
- Personal remark: I believe it is important to present the technological challenges to reach the 10 TeV scale
- as an opportunity not as a risk
- May have to understand better how we can meet strategical goals of politics
- Remark : Idea to produce cost diagramme as suggested by Marc was received very positively by LCVision EB

Tighten relation with CLIC

- “Renewal of Lausanne Statement” (2019, CLIC and ILC two sides of the same medal)
 - Unfortunately this consensus was jeopardised by some people
 - Erik Adli now member of LCVision EB

Actions in France?

- An additional two page primer with a “French touch” as reaction to the briefing book?
 - Should be ready directly after LCWS to meet deadline of 14th of november for additional national inout
 - Reminder: ESG drafting session beginning of December 2025
 - In general we may want to remind on (in a professional and diplomatic way) arguments against FCC
- Who would be the recipients?
 - Cristinel as coordinator of transverse group
 - How can we make sure that also decision makers receive our message
 - Our point of view might be (will be) “filtered” by IN2P3 and CEA/Irfu hierarchy
- How to convey our point of view to the community
- Should be collect feedback in France in a google doc to align our arguments?

Dates à noter

- 16/9/25 – 19/9/25 DRD Calo Meeting at Ancona
- (15/10/25) 16/10/25 – 18/10/25 Reunion DMLAB à Bonn
- 20/10/25 - 24/10/25: LCWS at Valencia
- 17/11/25 – 21/11/25 Ecole de Gif à Strasbourg sur des futurs accélérateurs
- 24/11/25 – 26/11/25: IRN Terascale Meeting at Montpellier
- 2/2/26 – 6/2/26 TIPP2026 at Mumbai

Prochaine réunion du groupe ... annonce bientôt

Bonnes vacances d'été

Prochaines réunions de groupe

- Jeudi 24/7/25

Toujours à 10.30h dans la salle 139 du bâtiment 200
(jusqu'à nouvelle ordre)

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'IN2P3 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 Coudreau, Marie-Hélène Genest, Ana Teixeira
- GT2 : Physique de la saveur et tests des interactions fondamentales [en lien avec le GDR 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 : Cyrille 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

Intermezzo - AIDAinnova

- Demande de prolongation par 6 mois soumise a Bruxelles
- N.B. : AIDAinnova a reçu de la critique sur la gestion de la diversité
 - Trop peu d'information a cet égard
- Successeur
 - Il y aura un appel correspondant par l'UE pour soumission d'un projet en automne 2025
 - Préparation va commencer cet automne