

## Réunion groupe 11/05/23

### 1) Nouvelle et dates

- Travaux Ecal
- Nouvelles DRD (Calo)
- Nouvelles ECFA Higgs/top/elw. study
- Nouvelles ILC et a..

### 2) Tour de table

## Nouvelles groupe

- Lorenzo Boccia (UPSaclay) a joint le groupe pour un stage M1 entre les 10/5/23 – 31/5/23
- Thematique : Timing and machine learning in granular calorimeters

## Appels d'offre

- **Projet ANR-DFG (IJCLab, LLR – JGU, MPP, DESY)**
  - Thématique: Mesures temporelles et apprentissage artificiel dans des calorimètres à haute granularité aux Usines de Higgs (CALO5)
  - Dossier depose le 21 mars en attente de la reponse (pas avant octobre)
- **Appel projet P2I (“successeur P2IO”)**
  - Projet ECAL4LUXE depose le 30 mars
  - Demande d'environ 50 kEUR pour materiel (essentiellement capteurs de Si)
  - En attente de la reponse (debut juin?)

## Nouvelles IJCLab et DMLAB:

- **Nouvelles IJCLab**
  - Assemblée générale le 25 mai à 14h dans l'Auditorium Lehmann
  - Fête de personnel 30/6/23
  - Directeur adjoint Sebastian Descotes-Genon quittera le labo au moins temporairement
- **Nouvelles DMLAB**
  - Faut placer les demandes surtout pour les sejours de longue terme en Allemagne
  - Réunion annuelle 16-17 Nov. 2023 à Karlsruhe

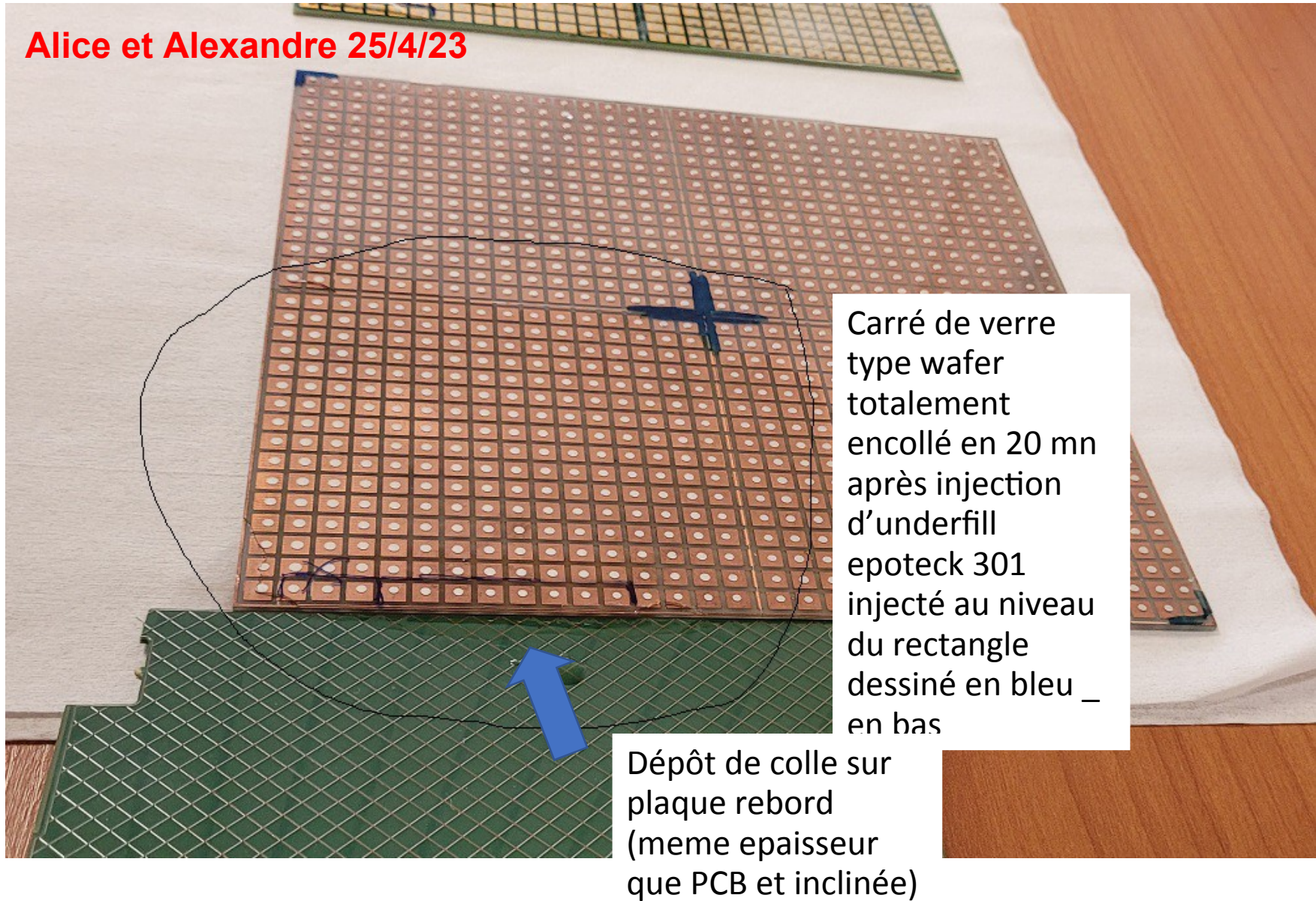
# Ecal issues

PCB – 10 FEV2.1 sont arrivées a l'IJCLab

- Faut planifier le cablage
- Metrologie
  - Il paraît que la machine tridim du service mecanique repond a nos besoins
- Il faut etablir une chain metrologie → cablage → metrologie (→ envoi pour collage)
- Etudes de collage
  - Premiers essais avec l'underfill
  - Résultats encourageants !? Voir planche suivante
  - Questions a adresser maintenant (a mon avis)
    - Reproductibilité
    - Faut quantifier le gain en stabilité mécanique → tests de tractation
    - Faut-il un dispositif spécial (cf. un cadre adapter à l'application du produit) ?
    - Quoi faire si la plaque n'est plus transparente

# Etudes underfill

Alice et Alexandre 25/4/23



- Il paraît qu'il faut appliquer le prout sous le bon angle
- De toute facon bravo jusqu'a ici

## Ecal issues - Suite

- Robot de collage disponible à IFIC/Valence
  - <https://photos.app.goo.gl/Xf7uK9TrGM9233uVA>
    - Bien que Valence est plus loin que le LPNHE je pense que cela rendra notre vie plus facile
  - Faut établir une chaine de logistique avec Valence
    - Boîtes spéciales, quel transporteur?
    - Etiquette avec un code bar ?
    - Base de données ?
    - Définition des tests avant envoi/après réception
      - Question à Jihane peut-on automatiser la mesure des probes analogiques?
  - A ne pas oublier, faut s'assurer que les senseurs chez nous sont toujours en bon état !!!

## Réunion avec partenaires dans la semaine du 22 mai

- Retour CODEC LUXE
  - Très positif
  - Avec Dominique et Dirk nous sommes en train de clarifier qqs. points

## Vers les DRD et en particulier la DRD Calorimétrie

- Page indico suivre les étapes vers la DRD Calorimétrie
  - <https://indico.cern.ch/event/1213733/>
  - 232 inscrits
- En plein milieu de la phase de proposition
  - Debut avril reception des input-proposal
  - Notre proposition etait rédigée par Vincent
    - Etudes de simulation sur timing et refroidissement
    - Stack de 15 couches sur la base des FEV2.1 y compris tests en faisceau au moins en 2024
    - Partenaires: LLR, IFIC, LPNHE, CERN, Omega, Kyushu
- 2<sup>nd</sup> Community Meeting 20/4/23
  - <https://indico.cern.ch/event/1246381/>
  - 140 participants
  - Première « digestion » des input proposals
  - Voir mes planches ajoutées a l'agenda

## DRD Calorimétrie et nos tutelles

- En contact avec les tutelles à travers de Didier Contardo
- Arnaud Lucotte a bien suivi la 2ème Community Meeting et s'est senti bien renseigné sur qu'il est attendu par les groupes français
- Réunion R.P. ↔ IN2P3 sur la DRD Calo le 9 juin



## Vers le projet master in2p3 Ecal

- Réunion 10/5/23 pour préparer la rédaction du projet master pour l'in2p3
  - Jean-Claude, Vincent et R.P. (Remi et Christophe excuses)
- Document sera très similaire à l'input-proposal pour la DRD Calo
- Faut adapter un pour satisfaire l'esprit de l'in2p3
  - Mentionner FCCee plus explicitement
  - Rendre claire que le stack de 15 couches et la completion de la R&D sont utiles pour n'importe quelle usine de Higgs et pour des expériences comme LUXE, Lohengrin etc.
  - (Tous est déjà dans le doc pour le DRD mais Jean-Claude avait l'impression qu'on peut être encore plus claire et qu'il faut raffiner quelques phrases ici et là.
  - Pour l'in2p3 il faut rappeler que nos travaux s'inscrivent bien dans le programme de la DRD Calo
- Le but est de soumettre le master projet a l'in2p3 dans les semaines qui viennent
- Encore, Arnaud a suivi cf. La 2 community meeting ou nos plans ont été esquissés et il paraît qu'il n'était pas choqué

## Nouvelles ECFA Higgs/Top/Elw. Study

- Annual Workshop 11/10/23 – 13/10/23 à Paestum/Italie
- WG3
  - Workshop Calorimétrie/Particle ID 3-4 May 23 au CERN
    - <https://indico.cern.ch/event/1256374/><https://indico.cern.ch/event/1256374/>
  - Workshop Vertexing and Tracking 30/5/23 – 31/5/23 au CERN
    - <https://indico.cern.ch/event/1264807/timetable/?view=standard>
- WG2
  - Atelier sur générateurs le 21-22 juin a Bruxelles
  - <https://indico.cern.ch/event/1266492/>
- WG1
  - P. Koppenburg (Nikhef) succède Alcaraz
- IAC
  - Alain Blondel se retire de l'IAC pour bénéficier pleinement de sa retraite
  - Sera succédé par Christos Leonidis (qui sera aussi co-éditeur du rapport)

## Nouvelles ILC

- Le gouvernement japonais a inclut 9.7 Oku Yen (environ 7 MEUR) dans le planning pour l'année fiscal 2023
  - Il paraît que le financement du programme est prévu pendant cinq ans (c-a-d 5x10 Oku Yen)
- En train de monter l'International Technology Network pour l'ILC
  - En Europe l'argent va transiter essentiellement par le CERN
  - Des accords bilatéraux (c-a-d entre KEK et un autre labo européen) sont possibles
  - Un planning assez agressif vers la réalisation de l'ILC
    - Pour détecteur : Selection des concepts dans 3 ans puis ingénierie pendant deux ans
    - Puis construction en parallèle avec la construction des détecteurs
    - Un peu surréal mais les Américains vont utiliser ce planning pour orienter leurs
  - Propositions à P5
  - Voir planches de Tatsuya
- Je recommande de regarder les planches de la reunion Future Colliders at CERN
  - <https://indico.cern.ch/event/1260648/>
  - Bon travail de Steinar

## Événements d'intérêt général et nouvelles ILC

P5 Townhall Meeting au BNL Avril 12-14

<https://www.bnl.gov/p5meeting/>

La Session la plus importante avait lieu l'après-midi du 13 avril

- Intervention du DG de l'IHEP/CN
  - Décision sur CEPC en 2026
- De la DG du CERN
  - Décision sur FCC en 2028
- Du DG de KEK
  - Décision sur ILC en 2026 mais ILC comme projet global
  - Feuille de route (a prendre avec bcp. de precaution!!!!)

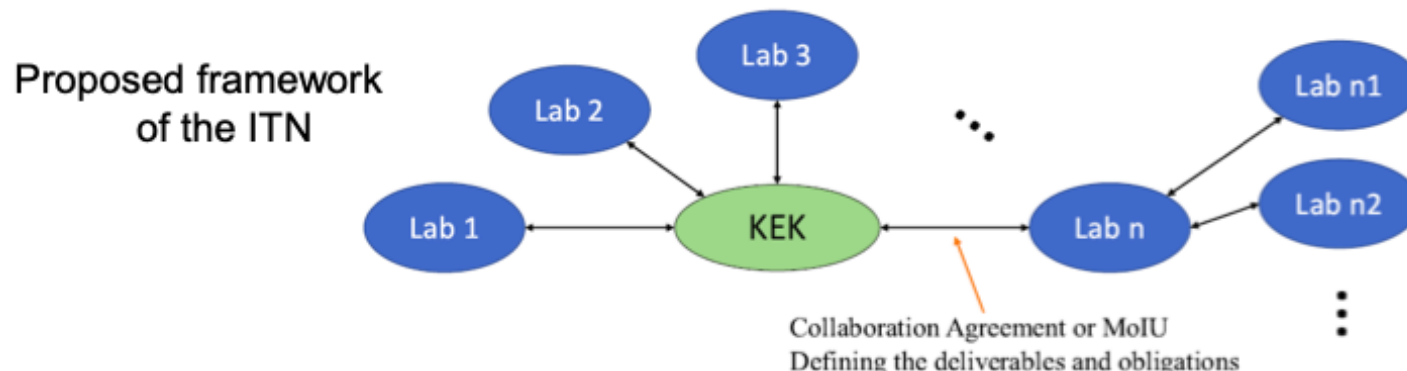
### A model for ILC project phases – the most optimistic case



J'ajoute qu'au Japon le FDMILC viens de se reconstituer

## Starting ILC Technology Network (ITN)

- ❑ The ITN is a network of the accelerator laboratories jointly initiated by KEK and IDT. It will be launched by agreements between KEK and a partner laboratory which define the deliverables and obligations.
- ❑ In Europe, CERN plays a coordinating role. Main contracts for flow of funds will be made between CERN and KEK, and subsequent contracts between CERN and European labs in the cases where money flow is needed.
- ❑ Delegations from IDT and KEK have so far visited management of the three US laboratories and discussed their possible participation in the ITN. We also subsequently visited the US DOE in January 2023 to make a proposal for the collaboration with the US laboratories by expanding the existing US-Japan Cooperation Program. We are currently awaiting a response from DOE.
- ❑ We will have an AsiaHEP meeting soon, where we will solicit Asian scientists to join the ITN. A group of accelerator scientists in Korea is already exploring the possibility of participation.



Place/Role de l'IJCLab ?

## Dates à noter

- 15/5/23 – 19/5/23: LCWS23 au SLAC
- 17/7/23 – 21/7/23 Lepton-Photon à Melbourne
- 21/8/23 – 25/8/23 EPS-HEP à Hambourg
- 4/9/23 – 8/9/23 TIPP 2023 au Cape
- 27/9/23 – 29/9/23 Reunion CALICE à Prague
- 11/10/23 – 13/10/23 ECFA elw/Higgs/top Study Workshop à Paestum

Prochaine réunion groupe: 8/6/23

**10.30h**, salle 100, bâtiment 208

Prochaines réunions de groupe

Toujours à 10.30h dans la salle 100 du bâtiment 208

## Affaires CALICE

- Nouveau et ancien Président de l'Insitution Board Frank Simon
- Election d'un nouveau Chair du Speakers Bureau
  - Successeur de François Corriveau
  - Personne doit venir de l'Amérique du Nord ou de l'Asie
- Sur le plan général CALICE doit établir un programme de recherche à proposer pour la
- feuille de route et doit comprendre comment s'intégrer dans la nouvelle organisation
  - Réunion dédiée à ce titre au 21/11/22
  - Calo Community Meeting 12/1/22 qu CERN  
<https://indico.cern.ch/event/1212696/>