

## Réunion groupe 11/01/24

### 1) Nouvelle et dates

- Suite Calo5D
- Travaux Ecal
- Nouvelles DRD (Calo) et projet master in2p2
- Paysage international

### 2) Tour de table

**Bonne Année 2024**

## Nouvelles groupe

- Mise en place de CALO5D
  - Projet commence officiellement le 1er mars
  - Première tranche de l'argent déjà transférée
  - En train de lancer le processus de recrutement du/de la postdoc et du/de la thésard(e) Calo5D
    - Annonce presque prêt, premiers candidats PD en vue.
- Stagiaire M1 Victor Fremont, Paris Diderot, à partir de ~mai pour deux mois
  - Tests hardware Ecal (j'espère)
- Soutenance Yuichi Okugawa le 7 février à 14h chez nous
  - Manuscrit soumis le 20 décembre
    - Rapports dus pour le 20 janvier (Juan Fuster et Shoji Asai)
    - Faut guider Juan et Shoji sur les règles à UPSaclay
  - En train d'organiser la soutenance
    - Annonce diffusée
    - Organisation de la participation par distance

## Appels d'offre

- RAS pour le moment
- DFG-ANR sur Lohengrin ne sera pas proposé pour la campagne 2024

## Direction IN2P3

Christelle Roy sera la nouvelle directrice de l'in2p3

Elle prendra ses fonctions au 1er fevrier 2024

- Qqs. rumeurs interessantes sont venus à mes oreilles

- **Nouvelles IJCLab**

- Prospectives du labo dans la semaine du 11 mars 2024
- Créneaux en janvier/février pour préparer la contribution du pole PHE
- 25 janvier <https://indico.ijclab.in2p3.fr/event/10113/>
- **5 fevrier** <https://indico.ijclab.in2p3.fr/event/10114/>
  - **Soyez presents**
  - **Sur le fond d'accord avec Nikola qu'au IJCLab on continuera de parler**
  - **des « Usines a Higgs » et pas seulement du FCCee**
- Il me faut ecrire un rapport pour les prospectives
  - ... ainsi pour le HCERES qui aussi aura lieu au printemps 2024

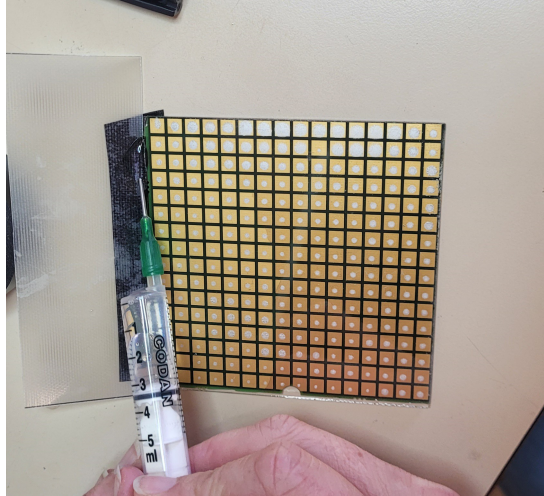
## Dates à noter

- Réunion ILD 15/1/24 – 17/1/24 au CERN
- Réunion AIDAinnova WP 8: 18/1/24 au CERN
- Prospectives PHE 25/1/23 et **5/2/24**
- **Soutenance Yuichi 7/2/24 à l'IJCLab**
- Réunion annuelle AIDAinnova: 18/3/24 - 21/3/24 en Sicilie
- Prospectives labo: semaine du 11 Mars 2024
- 1ère réunion de collaboration DRD Calo: Avril 2024 (9 – 11 avril)
- 18-24 mai CALOR 2024 à Tsukuba
- 28-31 mai PISA Meeting sur l'île d'Elba
- LCWS24: 8/7/24 – 11/7/24 à Tokyo

**Prochaine reunion de groupe 14/2/23 à 10.30h dans Batiment 208, salle 100**

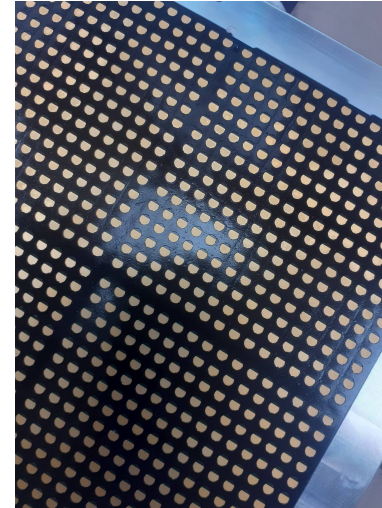
# Ecal issues

## “Underfill”



- Low viscosity glue flows around glue dots
- Development in close contact with Epotek
- Seems to work but requires second curing step
- First mechanical tests encouraging
- Mechanical stability: 80 times better than pure glue

## “Double sided tape”



*Picture  
Adrian Irles  
IFIC*

- Underfill “replaced” by double-sided tape
    - Holes with laser
  - Carte at IJCLab
  - “Tractation test” this week at IJCLab
  - Further studies on how to reliably fix tape to PCB
    - Help from DESY!?
- 
- In addition we would like to follow and compare different measurements at IFIC and IJCLab (some contradictions observed)
  - We will measure a board at IJCLab and send the board to IFIC
    - Mastering metrology machines is important

## Ecal suite

- Beam tests foreseen in first half of 2024
- Test at Elsa/Bonn in preparation of a detector for Lohengrin ~Avril
  - Future of Lohengrin unclear but agreement just before Xmass to start somewhere
  - ... important to get familiar with beam at Bonn
  - High rate 3 GeV electron beam
  - Don't need a new board for this
- Beam test at DESY in june
  - At least two new boards
- Apart from « conclusion » on gluing need to ramp up with work in lab
  - Restart of test benches
  - Clarify issues with e.g. Core Kapton
  - Firmware modifications to test analogue probes
  - Tests could be carried out by internship under guidance of PostDoc

## Future Physique de Particules – Local, national et international

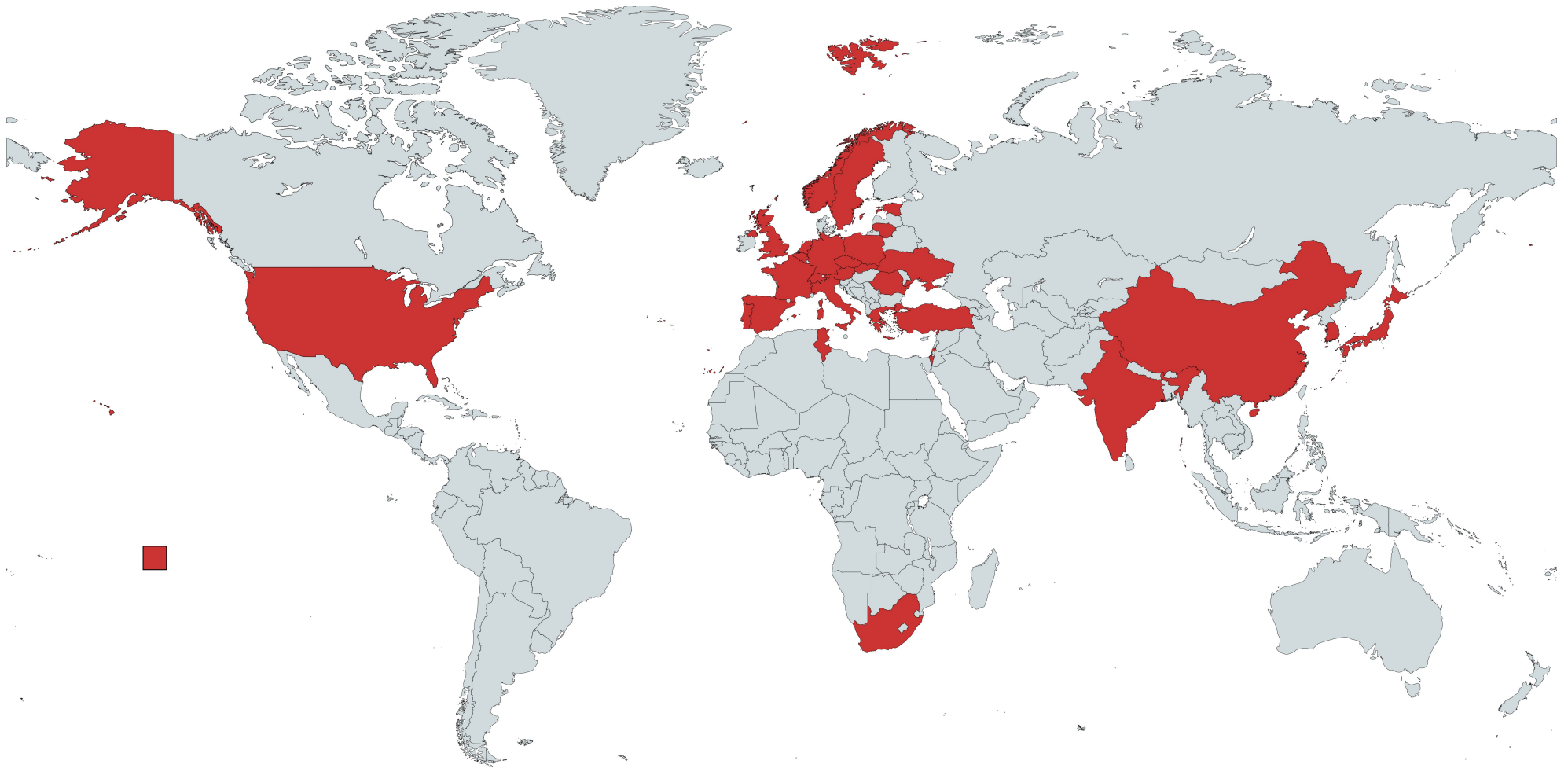
- **L'IN2P3 est clairement sur la voie FCCee**
  - On n'a pas le droit de dire que le FCC n'est pas “the best”
    - Il y a des gens qui s'est vus rappeler à l'ordre pour avoir signé le TDR de CEPC
    - Par contre l'in2p3 tolère un atelier CEPC à Marseille en avril
  - Est-ce que l'ILC est perçu comme concurrence au FCCee?
- **Seminaire ICFA (voir planches de Ties)**
  - Consensus que HHH sera une découverte!?
  - CERN DG a répété l'argument que le CERN a besoin d'un projet qui répond à la taille de la communauté du CERN (est-ce un bon argument?)
- **Rapport P5 aux Etats-Unis**
  - Le rapport souligne la priorité pour les projets en cours LHC, DUNE, ...
  - En général le rapport est accueilli de manière positive par la communauté ILC
    - ... au moins il ne tranche pas entre FCCee et ILC
  - Quelle future machine à 10 TeV pCM?
    - Tendance forte vers un collisionneur de muon ↔ Compatible avec un FCChh en Europe?
- **Quelle conséquence pour les prospectives de l'IJCLab**
  - Peut-on influencer les conclusions des prospectives de l'IJCLab telle qu'on continue de parler d'une usine à Higgs au lieu de seulement du FCCee
  - Cela pourrait être perçu comme un conflit avec la politique de l'IN2P3
    - Est-ce que le labo aura le courage?
  - Quelles conséquences pour notre groupe?
    - Est-ce qu'on a un intérêt de proposer nous même un groupe “Usines à Higgs” au lieu des groupes ILC et (potentiellement) FCCee séparés
      - Comment organiser les travaux hardware et la liaison à l'intérieur d'un tel groupe
      - À mon avis des points forts de notre groupe

# Implementation de la DRD sur la Calorimétrie

- DRD Calo approuvé par le CERN Research Board pour commencer au 1er janvier 2024
  - Sans réserves
  - Aussi DRD 4 (photodetectors and PID), DRD 1 (Gas Detectors), DRD 2 (Liquid Detectors)
  - DRD 3 (Solid state) doit se présenter de nouveau en mars
- Vers la DRD- on-Calorimetry
  - Actuellement 130 instituts
  - Première session du proto-Collaboration Board 10/1/24
    - Environ 90 participants (mais mélange « Proposal Team » représentants labos
    - Une très bonne représentation de la collaboration
    - IJCLab représenté par Nicolas Morange
  - Le « Proposal Team » restera au guidon jusqu'aux premières élections
  - ... mais sera progressivement remplacé par le nouveau management
  - Première personne à élire est le président ou la présidente du Collaboration Board
- Calendrier
  - 9/4/24 – 11/4/24 1ère réunion de collaboration DRD Calo
  - Puis élection porte parole
  - Puis progressivement mis en place des comités de pilotage et leurs présidents
  - ... ainsi pour les workpackages
- MOU
  - Toujours pas un modèle du MOU



## The DRD Calo Map



Created with mapchart.net

## Nouveau projet master in2p3 Ecal

- Rien de neuf
  - Laurent Vacavant souhaite reiterer apres l'obtention de l'ANR
  - Laurent insiste sur l'étude sur le refroidissement
- J'espere qu'il y a une réunion avec Laurent mais ...
- Le problème est qu'on n'ignore encore si il y a un budget par l'IN2P3
  - Rappel ALLEGRO (R&D etait approuve avec 0 EUR budget)

# Paysage internationale

- **ILC**
  - Evenement cle LCWS2024 à Tokyo
    - Faut redynamiser la communauté collisionneur linéaire
      - Cote physique il faut rappeler à l'importance de l'extensibilité en énergie
      - Cote détecteur il faut signaler que le design des détecteurs n'est pas gélé
      - Pour rester attractif aux newcomers
        - ... surtout aux Etats-Unis apres P5
      - Tendance de s'orienter vers une "Linear Facility" afin mieux d'intégrer des technologies alternatives dans le projet
  - ITN
    - Va gagner en vitesse en 2024
    - D'abord Europe - Asie
    - Est-ce que les groupes US peuvent joindre apres P5 ?
- **FCCee**
  - « Mid-term review of feasibility study » debut février par le Conseil du CERN
  - De la nervosité en raison du CEPC?
- **Mise a jour de la strategie europeenne (ou deja a l'horizon)**
  - Quelle contributions pour quand?
  - Est-ce que l'ILC au CERN peut devenir une alternative credible?
- **Commentaire sur l'Allemagne**
  - La réunion nationale s'appelera « Future projects at CERN » donc pas une réunion FCCee

## Prochaines réunions de groupe

- Jeudi 14/02/24
- Jeudi 15/03/24 (Conflit avec prospectives!)
- Jeudi 18/04/24
- Jeudi 06/06/24
- Jeudi 04/07/24
- Jeudi 25/07/24

Toujours à 10.30h dans la salle 100 du bâtiment 208