



GDR-DI21

Groupement De Recherche

Détecteurs et Instrumentation pour les 2 Infinis

Groupe de Recherche
DI21 Détecteurs et Instrumentation pour les Deux Infinis

Assemblée Générale

10-12 Juillet 2023

SUBATECH - Nantes



Rodolphe a fortement voulu et soutenue la création du GDR DI2I. Il était convaincu de l'importance des nouvelles idées pour le progrès de tous et il croyait que l'échange entre chercheurs et corps technique en était la base. C'est grâce à sa vision et à sa ténacité en la concrétiser que nous sommes ici réunis aujourd'hui.

Ces journées sont dédiés à sa mémoire.

Le développement de détecteurs de particules innovants est au cœur des missions de l'IN2P3

- Détection de processus toujours plus élusifs
- Dans des environnements plus difficiles
- Avec des fluxes des plus en plus importants

Effort accru pour développer d'avantage des techniques éprouvées mais aussi pour imaginer et concevoir les détecteurs de demain

Le GDR pour une animation scientifique nationale finalisée à intensifier l'effort de recherche dans le domaine de la détection

Les acteurs du GDR

Le GDR doit permettre la mise en place d'un forum structuré, sur les thématiques de détection, ouvert aux chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs et techniciens

- * **Les équipes de recherche et les services techniques** impliqués dans les R&D et R&T ;
- * Le personnel des **réseaux thématiques** de l'IN2P3 ;
- * Les membres **de plateformes et plateaux techniques** ;
- * Les collaborations existantes sur une base « projet », qu'elles soient **académiques** (laboratoires d'autres instituts, CEA, INSERM, etc...) **ou industriels** ;

Les objectives du GDR

- * Animer et encourager les activités de R&D et R&T ;
- * Promouvoir la constitution d'équipes pour la réalisation des détecteurs du futur ;
- * Former et encourager les jeunes chercheurs et ingénieurs ;
 - ⇒ Promouvoir l'apprentissage, les thèses et stages
- * Renforcer les liens entre les plateformes technologiques et plateaux techniques de l'Institut et les équipes;
- * Interagir avec la direction de l'IN2P3 dans la définition et la mise en œuvre des R&D et R&T, dans le cadre des projets de la feuille de route nationale.

La structure du GDR

6 groupes de travaux:



GT 1

Détecteurs gazeux



GT 2

Détecteurs à semi-conducteurs



GT 3

Détecteurs cryogeniques



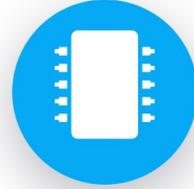
GT 4

Calorimétrie et photodétecteurs



GT 5

Capteurs quantiques



GT 6

Circuits imprimés et DAQ

Comité de Pilotage:



Giulia Hull

IJCLab

Directrice



Mariangela Settimo

SUBATECH

Directrice adjointe



Gabriel Charles

IJCLab

Responsable du GT 1
(Détecteurs gazeux)



Jérôme Baudot

IPHC

Responsable du GT2
(Détecteurs à semi-conducteur)



Julien Billard

IP2I-Lyon

Responsable du GT 3
(Détecteurs cryogeniques)



Mathieu Bongrand

SUBATCH

Responsable du GT 4
(Calorimétrie et photodétecteurs)



Andrea Catalano

LPSC

Responsable du GT 5
(Capteurs quantiques)



Frédéric Druillolle

LP2I-Bordeaux

Responsable du GT 6
(Circuits intégrés et DAQ)

- La page web:
<https://gdrdi2i.in2p3.fr>
- La liste des diffusion:
GDR-DI2I-Lsur LISTSERV.IN2P3.FR
- E-mail de contact tu copil:
GDR-DI2I-COPIL-L@IN2P3.FR

N'hésitez pas à partager avec nous vous belles photos, les annonces des poste et des conférences et tous les informations utiles pour la communauté

Informations pratiques

N'hésitez pas à nous contacter en cas des problèmes
(Comité locale: Mathieu Bongrand, Tanja Pierret, Mariangela Settimo)

Subatech et transport publique



Bus pour Nantes:

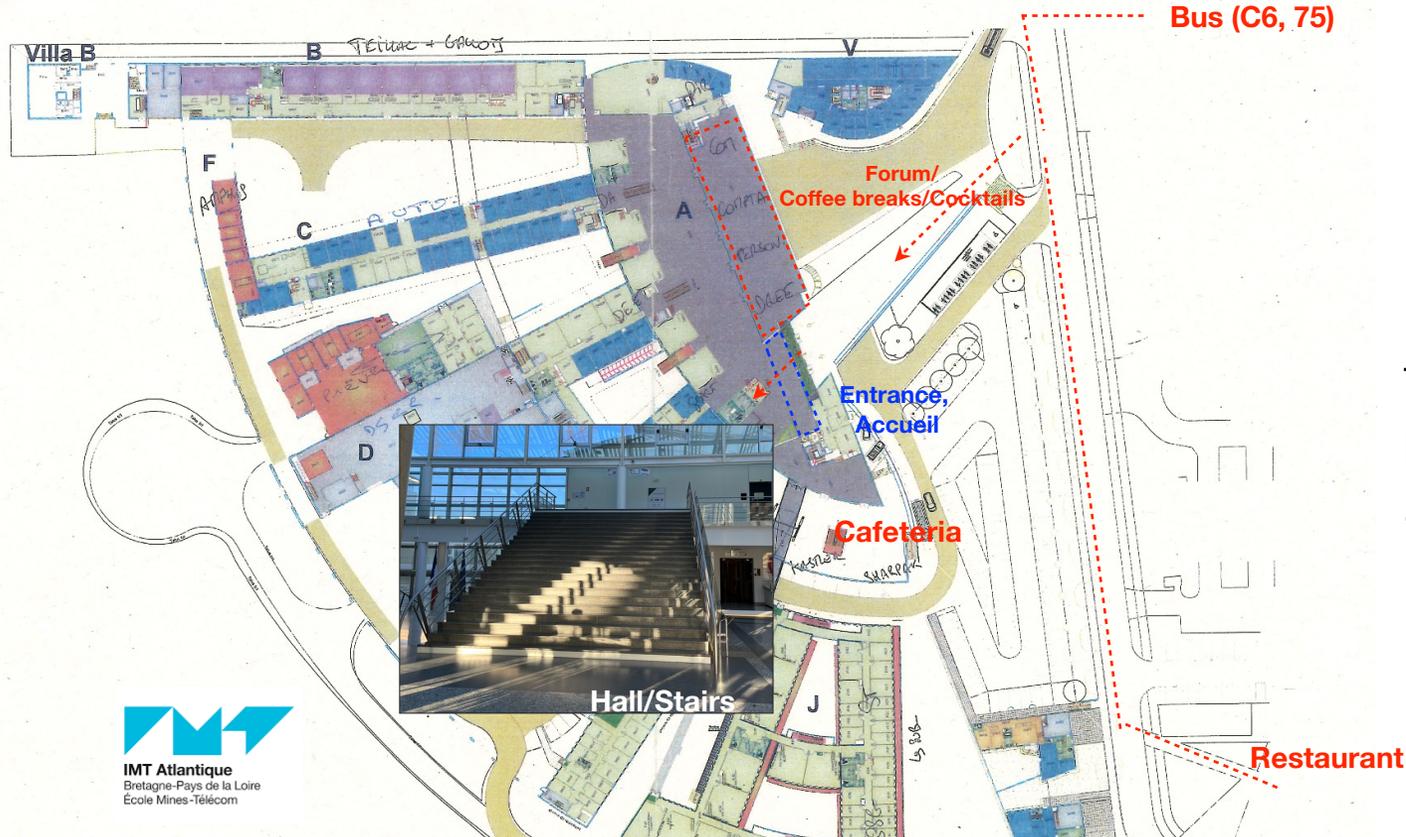
C6 (connection tram L1),

75 and **E5** (connection tram L2)

(Des perturbations possibles le soir)

*Quelque visite du laboratoire possible mercredi
après-midi (merci de nous prévenir)*

Temps de convivialité



Pauses Cafe & Cocktail dans le Forum

Déjeuner au restaurant universitaire

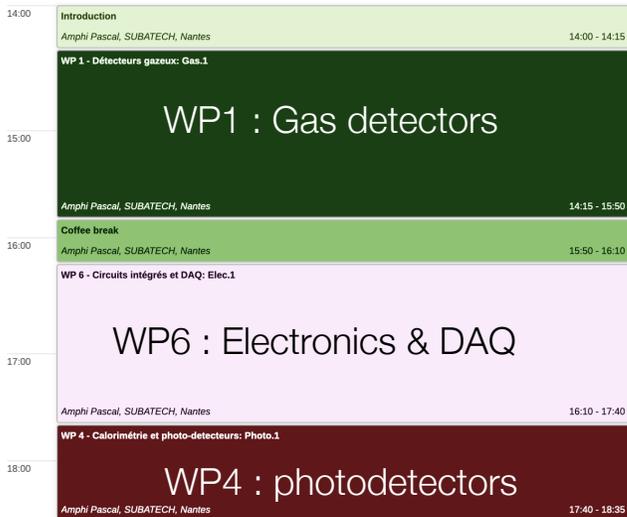
Tickets restaurant & cafe dans votre badge. Le cafe est à prendre à la cafeteria/terrasse

Pensez à retirer vos badge!

Sortie: avant 19h en passant par l'accueil
Demain sortie jusqu'à 21h (par la porte du Forum).

Agenda

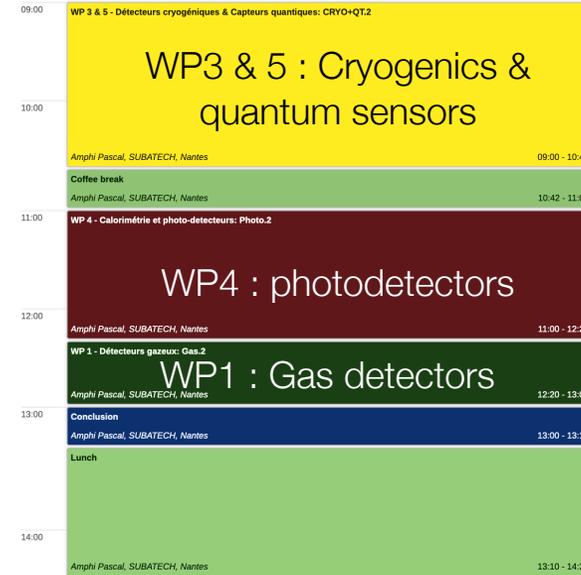
lun. 10/07



mar. 11/07



mer. 12/07



WiFi: Eduroam

Connection Webex
(link par email et sur la page indico)



Aujourd'hui

| | | |
|-------|---|--|
| 14:00 | Introduction + Practical information <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Giulia Hull et al.</i> 14:00 - 14:15 |
| | Introduction <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Dr Gabriel Charles</i> 14:15 - 14:20 |
| | Latest developments around gas distribution <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Ali Dastgheibi Fard</i> 14:20 - 14:40 |
| | Needs for future experiments : case of Nuclear Physics <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Emanuel Pollacco</i> 14:40 - 15:00 |
| 15:00 | Result about GRPC <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Imad Laktineh</i> 15:00 - 15:20 |
| | Development of a high pressure single anode radial TPC for the search of $2\beta 0\nu$ decays <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Pascal Lautridou</i> 15:20 - 15:40 |
| 16:00 | Coffee break <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | 15:50 - 16:10 |
| | Introduction WP + Etat de l'art de l'instrumentation pour la physique et Les projets R&T DAQ de l'IN2P3 <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Frederic Druillole</i> 16:10 - 16:40 |
| | Les circuits de OMEGA <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Selma CONFORTI DI LORENZO et al.</i> 16:40 - 17:00 |
| 17:00 | Les circuits du futurs <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Christophe de LA TAILLE</i> 17:00 - 17:20 |
| | La MI2I et les défis de la micro-électronique pour les expériences de physique <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Damien PRELE et al.</i> 17:20 - 17:40 |
| | Introduction WP <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Mathieu Bongrand</i> 17:40 - 17:45 |
| | Revue calorimétrie et photodétecteur pour l'imagerie médicale <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Sara Marcatili</i> 17:45 - 18:15 |
| 18:00 | PLUME : luminomètre Cherenkov pour LHCb <i>Amphi Pascal, SUBATECH, Nantes</i> | <i>Vsevolod Yeroshenko</i> 18:15 - 18:35 |