

Réseau Semi-conducteurs IN2P3-IRFU

A.S. Torrentó

Structure

- Créée en 2012; 17 laboratoires, ~ 50 membres inscrits
- Échange, partage d'expériences



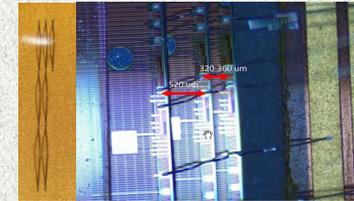
vue d'ensemble

→ Types de semi-conducteurs / détecteurs

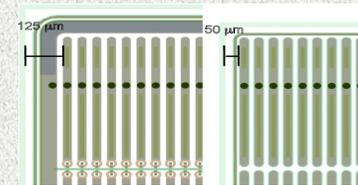
- Silicium: Barrière de surface, SiLi, localisation (surface résistive, strips, pixel), avalanche (LGAD, SPAD, SiPM), PiN, MAPS, SSD, DEPFET, BMJ
- Germanium: monobloc, segmenté
- Diamant: pad, segmenté
- SiC
- CdTe, HgCdTe, InGaAs, GaN, InP

→ Domaines d'utilisation

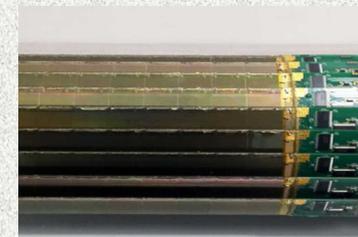
- ★ Physique de particules, Physique nucléaire, Astroparticules
- ★ Astrophysique spatiale
- ★ Physique médicale
- ★ Études avec radiation synchrotron
- ★ Détection dans conditions extrêmes (centrales nucléaires)
- ★ Industrie



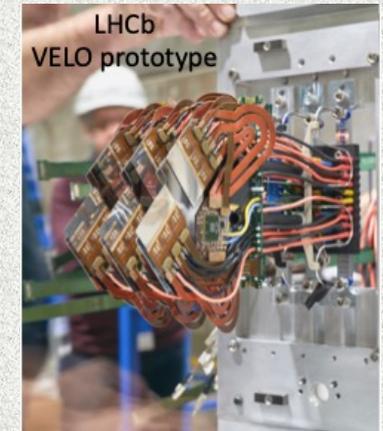
Stitchy bonding



Active edge (ATLAS)



STAR - PXL



Journées thématiques

2013	Simulation IPN (Orsay)	https://indico.in2p3.fr/event/8900/
2014	Intégration de détecteurs. LAL (Orsay)	https://indico.in2p3.fr/event/11470/
2015	Électronique front-end associée aux détecteurs semi-conducteurs LPNHE (Paris)	https://indico.in2p3.fr/event/11595/
2016	Effet des irradiations dans les détecteurs semi-conducteurs LPNHE (Paris)	https://indico.in2p3.fr/event/13060/
2017	Fabrication de détecteurs semi-conducteurs. LPNHE (Paris)	https://indico.in2p3.fr/event/14663/
2018	Les détecteurs à pixel LPSC (Grenoble)	https://lpsc-indico.in2p3.fr/event/1769/
2019	Les détecteurs rapides et leur électronique associée CPPM (Marseille)	https://indico.in2p3.fr/event/18911/
2021	Méthodes de test orientées simulation IP2I (Lyon – visioconférence)	https://indico.in2p3.fr/event/20627/
2022	Applications médicales des détecteurs semi-conducteurs: imagerie et dosimétrie IPHC (Strasbourg)	https://indico.in2p3.fr/event/26864/
2023	Les détecteurs semi-conducteurs dans l'espace Subatech (Nantes)	https://indico.in2p3.fr/event/29399/

An aerial photograph of a city, likely Montreal, showing a wide river (St. Lawrence River) with several bridges. The city is densely packed with buildings, and there are green spaces and parks visible. The text is overlaid on the image in a white, handwritten-style font.

Merci à Subatech pour nous
accueillir !!

Bonnes Journées à tous !!!