

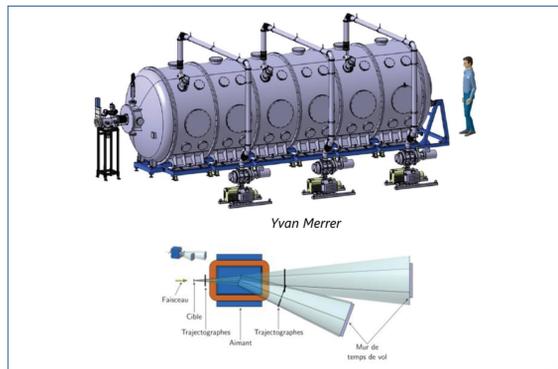
Des réalisations récentes

2000 - 2017

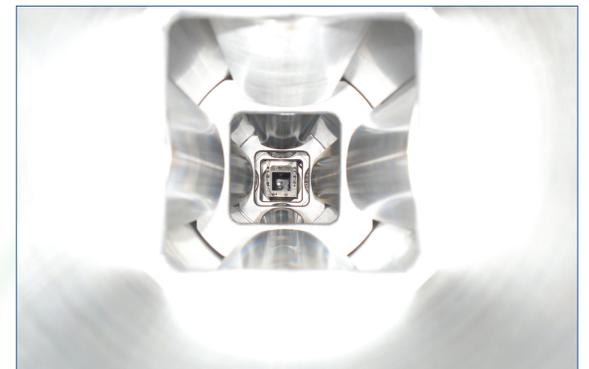
Les années 2000 voient l'émergence de nouvelles thématiques au laboratoire, comme le piège à ions (LPC TRAP) pour la mesure de précision de la désintégration β , l'aval du cycle électronucléaire avec les études sur les réacteurs hybrides, la fragmentation du carbone pour le projet ARCHADE, les interactions fondamentales avec n-EDM ou encore SoLid.



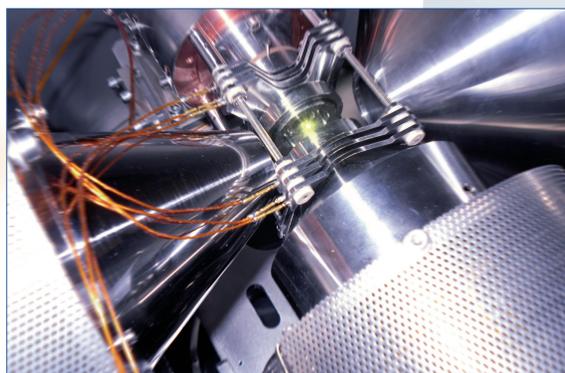
❖ Chambre à vide ECLAN pour les études sur la fragmentation du carbone au GANIL.



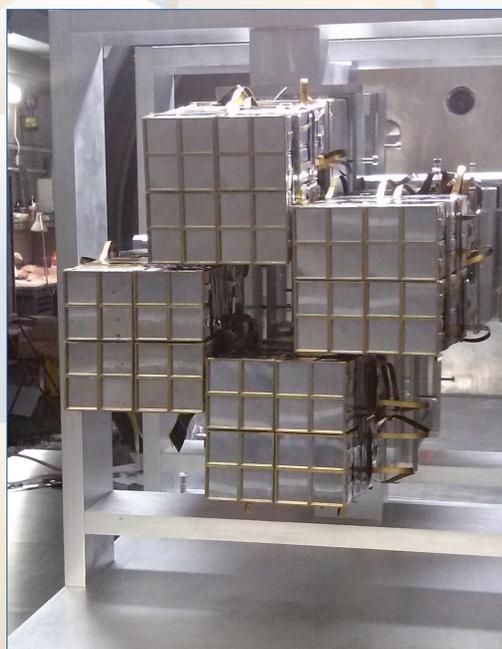
❖ Projet FRACASS : chambre à vide modulable et dispositif de détection pour le centre d'hadronthérapie ARCHADE.



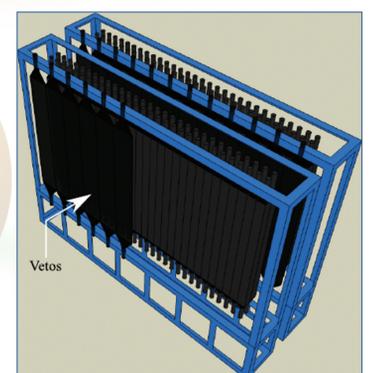
❖ Ligne de faisceau du projet GUINEVERE au SCK-CEN, à Mol en Belgique. Association d'un réacteur nucléaire et d'un accélérateur de particules dans le cadre du programme EUROTRANS.



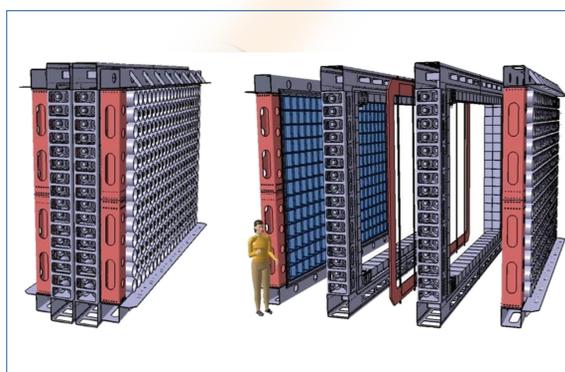
❖ LPC-Trap : piège à ions de type PAUL pour des mesures de précision de la désintégration β en place sur la ligne basse énergie LIRAT au GANIL.



❖ Projet FAZIA : multidétecteur de particules chargées de 3^e génération dans la continuité du multidétecteur INDRA utilisant une électronique totalement numérique.



❖ Détecteur NEBULA au RIKEN au Japon. Le projet EXPAND se propose d'augmenter le nombre de détecteurs (lattes noires) dans le cadre d'une ANR obtenue en 2015.



❖ Dans la continuité de NEMO3, le projet SUPERNEMO permettra d'obtenir la meilleure mesure sur le temps de vie de la désintégration double beta sans neutrino ($\beta\beta\nu$) au LSM à Modane.



❖ SoLid : détecteur composé de milliers de cube de détection permettant de détecter les oscillations de neutrinos à courte distance auprès du réacteur nucléaire BR2 à Mol en Belgique.

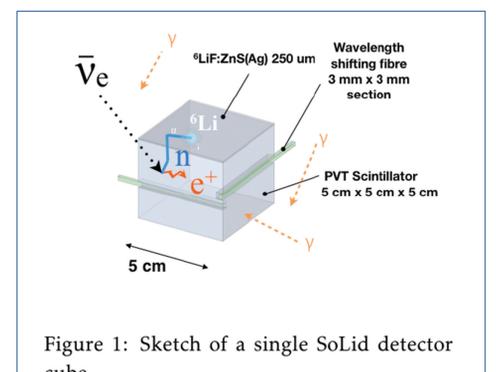


Figure 1: Sketch of a single SoLid detector cube

- 2017 G. BAN Directeur
- 2016 >3^e extension du laboratoire (surface globale de 3000m²)
- 2015 >Prix Schlumberger - Mnoscope (GANIL, LPC Caen)
- 2012 D. DURAND Directeur ⇒ 2016
- 2010 >Prix J. Curie de la SFP Francesca Guminelli
- 2008 >Prix Schlumberger - Bilotron
- 2006 >Médaille d'argent du CNRS : Nigel Orr
- 2005 J.-C. STECKMEYER Directeur ⇒ 2011
- 2003 >Cristal du CNRS : Jean-Marc Gautier
- 2002 >Prix de la valorisation, IN2P3 J.-M. Fontbonne
- 2001 >Médaille de bronze du CNRS : Denis Lacroix
- 2000 J.-F. Lecolley Directeur ⇒ 2004