

Conseil Scientifique de l'IN2P3 des 26 et 27 octobre 2017

Physique Nucléaire sur les installations de type ISOL

Les propriétés fondamentales du noyau

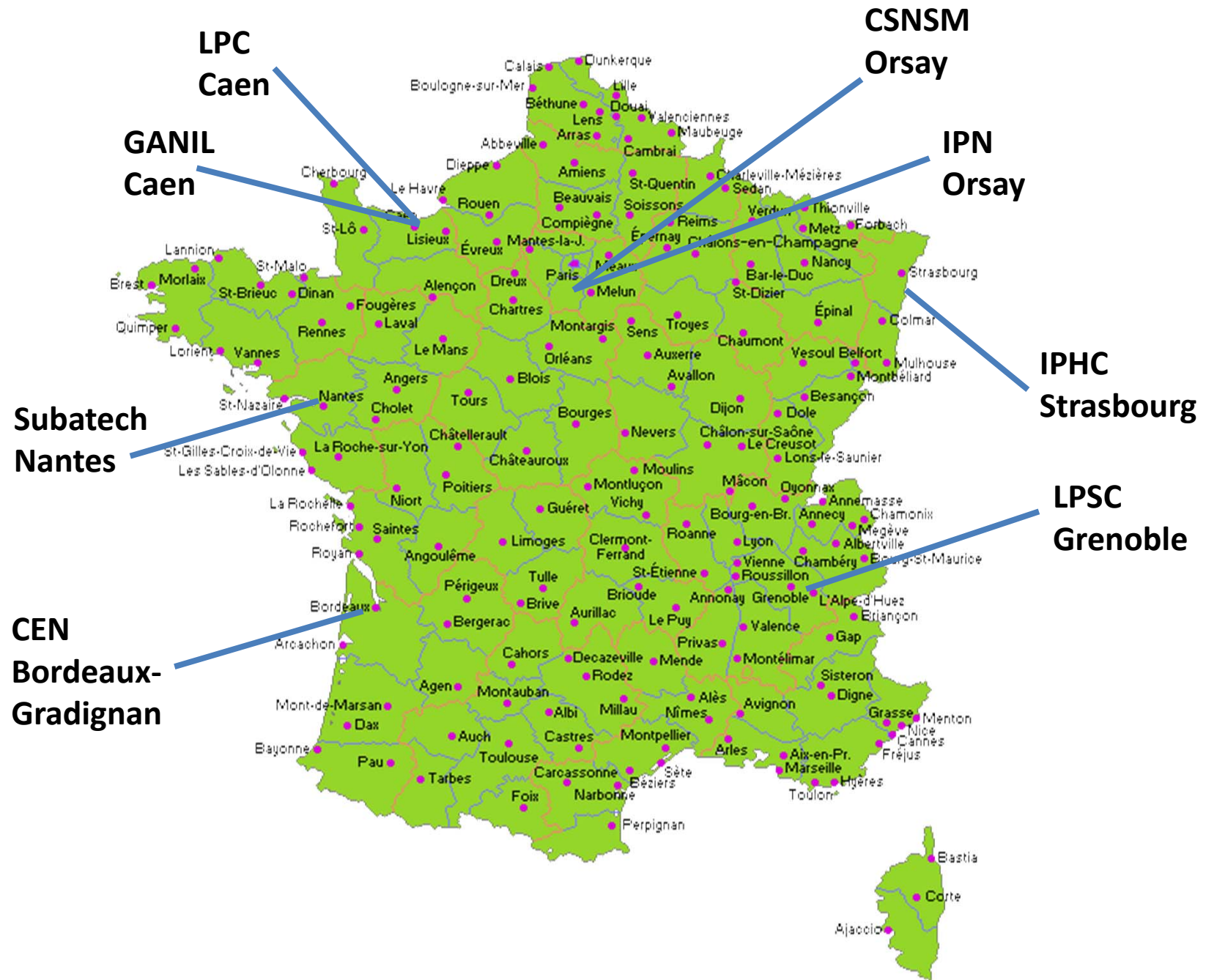
Introduction du CSI

Bertram Blank

CEN Bordeaux Gradignan



Document stratégique de la communauté ISOL-France – basse énergie



La communauté (document stratégique ISOL France)

	Chercheurs, enseignants (permanent)	ETP (chercheurs, ITs, étudiants post-docs)
CENBG :	6	5,00
CSNSM :	10	8,25
GANIL:	10	10,50
IPHC :	2	0,25
IPN Orsay :	9	10,50
LPC Caen :	6	2,70
LPSC :	2	3,70
SUBATECH :	4	4,50
Total	46	45,40

La communauté d'après NIST

	ETP NIST (chercheurs, ITs, étudiants post-docs)	ETP Document ISOL (chercheurs, ITs, étudiants post-docs)
CENBG :	9,4	5,00
CSNSM :	4,9	8,25
GANIL:	5,0	10,50
IPHC :	0,2	0,25
IPN Orsay :	19,8	10,50
LPC Caen :	9,1	2,70
LPSC :	0,7	3,70
SUBATECH :	2,7	4,50
Total	51,8	45,40

Conseil Scientifique de l'IN2P3 des 26 et 27 octobre 2017

Physique Nucléaire sur les installations de type ISOL

Les propriétés fondamentales du noyau

Avec les techniques ISOL, se développent des techniques de mesures qui donnent accès aux grandeurs fondamentales du noyau atomique.

Le but du Conseil Scientifique est **d'évaluer les développements récents** dans ce domaine, **de comparer les différentes installations existantes utilisées** par les physiciens et **d'envisager leur évolution dans un futur à moyen terme (10 ans)**. **L'impact sur la théorie en physique nucléaire doit également être discuté.**

Questions au Conseil Scientifique :

- quelle est la cohérence des activités au niveau national. Peut-on l'améliorer ?
- quelles priorités scientifiques à soutenir ?
- quelle installation pour quelle physique (quelles mesures ?) dans un futur proche, lointain ? Séquençage des actions ? ALTO/LEB/DESIR ?
- comment influence l'exotisme des faisceaux ? Vers plus d'exotisme, ou de meilleurs instruments ?
- comment se comparent les projets de l'IN2P3 avec les projets étrangers ?
- comment se comparent les mesures ISOL avec les mesures en vol ?
- comment l'expérience répond aux questions théoriques ? Et vice-versa ?

Programme :

Jeudi, 26 octobre 2017 :

9h30 – 10h00 : Accueil

10h00 – 10h10 : Bienvenue : **B. Blank**

10h10 – 10h20 : Introduction de la thématique: **B. Blank (CENBG)**

10h20 – 10h50 : Les grands enjeux en structure nucléaire : **S. Grévy (CENBG)**

10h50 – 11h40 : Observables et outils de mesures dans les expériences ISOL : **P. Delahaye (GANIL)**

11h40 – 12h20 : Structure nucléaire : Propriétés statiques du noyau : **D. Lunney (CSNSM)**

12h20 – 13h00 : Structure nucléaire dans les régions des nombres magiques de spin-orbite 28, 50 et 82 : **D. Verney (IPNO)**

13h00 – 14h00 : Pause Midi

14h00 – 14h40 : Impact de la structure nucléaire sur d'autres thématiques de l'IN2P3 :
M. Fallot (SUBATCH)

14h40 – 15h20 : Etude de l'interaction faible : **E. Liénard (LPC Caen)**

15h20 – 16h00 : Conclusions : Roadmap de la physique ISOL en France et en Europe :
H. Savajols (GANIL)