

Rapport d'activité du LPSC 2014-2015



Laboratoire de Physique Subatomique et de Cosmologie

Unité mixte de recherche n°5821

53 avenue des Martyrs - 38026 Grenoble cedex

<http://lpsc.in2p3.fr/>

Table des matières

Avant propos	3
Des particules aux noyaux	10
<i>ATLAS, Futurs collisionneurs</i>	12
<i>ALICE</i>	22
<i>Physique des particules théorique</i>	26
<i>Structure nucléaire</i>	32
<i>UCN (Neutrons ultra-froids)</i>	36
Astroparticules, Cosmologie, Neutrinos	41
<i>Auger</i>	43
<i>Dark - Rayonnement cosmique, LSST et Cosmologie théorique</i>	47
<i>MIMAC - Détection directionnelle de Matière Sombre</i>	54
<i>Neutrinos - STEREO</i>	57
<i>Planck, NIKA</i>	62
Enjeux sociétaux	69
<i>Physique des réacteurs</i>	71
<i>Physique pour les applications médicales</i>	83
Accélérateurs, Sources d'ions, Plasmas	91
<i>Accélérateurs et Sources d'ions</i>	93
<i>Plasmas-Matériaux-Nanostructures</i>	106
Enseignement, Formation, Communication des connaissances	109
<i>Enseignement et formation par la recherche</i>	110
<i>Communication et partage des connaissances</i>	116
Plateformes technologiques, Valorisation, Transfert de technologies	121
Soutien aux activités de recherche	141
<i>Administration</i>	142
<i>Communication et Documentation</i>	144
<i>Détecteurs et Instrumentation</i>	145
<i>Électronique</i>	151
<i>Études et Réalisations Mécaniques</i>	154
<i>Hygiène et Sécurité</i>	159
<i>Informatique</i>	160
<i>Patrimoine et Infrastructures</i>	163
Prospectives	165
Comité de rédaction	171