

# Table des matières

<b>SOMMAIRE GÉNÉRAL</b> .....	<b>P. 2</b>
<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>P. 4</b>
<b>AXES STRATÉGIQUES</b> .....	<b>P. 6</b>
<b>Physique des particules</b> .....	<b>P. 8</b>
<b>Physique nucléaire et hadronique</b> .....	<b>P. 14</b>
<b>Astroparticules et neutrinos</b> .....	<b>P. 19</b>
<b>Aval du cycle électronucléaire</b> .....	<b>P. 24</b>
<b>Développements technologiques</b> .....	<b>P. 27</b>
Les accélérateurs .....	<b>P. 27</b>
Le calcul .....	<b>P. 29</b>
<b>Programmes pluridisciplinaires</b> .....	<b>P. 31</b>
Les interfaces avec les sciences de la vie .....	<b>P. 31</b>
Le spatial .....	<b>P. 33</b>
<b>Enseignement</b> .....	<b>P. 35</b>
<b>FAITS MARQUANTS</b> .....	<b>P. 36</b>
LEP, le legs du collisionneur électron-positon .....	<b>P. 38</b>
Babar, la violation de CP dans tous ses états .....	<b>P. 39</b>
D0, les premiers résultats du Run II .....	<b>P. 40</b>
Atlas, CMS et LHCb, trois expériences auprès du futur LHC .....	<b>P. 41</b>
Nemo3, CNGS et Opera, à la recherche de la masse du neutrino .....	<b>P. 45</b>
Rhic, le déconfinement des quarks et des gluons .....	<b>P. 46</b>
Alice, la construction de l'expérience .....	<b>P. 47</b>
GPD et structure du nucléon .....	<b>P. 48</b>
Vivitron, la structure nucléaire aux limites .....	<b>P. 49</b>
Deux découvertes, la radioactivité deux protons et le tétraneutron .....	<b>P. 50</b>
Noyaux à halo Borroméens et autres structures exotiques .....	<b>P. 51</b>
Archeops, un progrès dans la compréhension de la naissance de l'Univers .....	<b>P. 52</b>
Supernovæ Ia, un accès à l'histoire récente de l'expansion de l'Univers .....	<b>P. 53</b>
Edelweiss, à la recherche de la matière noire .....	<b>P. 54</b>
Virgo, la recherche d'ondes gravitationnelles .....	<b>P. 55</b>
Antares, un télescope sous-marin à neutrinos .....	<b>P. 56</b>
Hess, une pleine sensibilité depuis décembre 2003 .....	<b>P. 57</b>
Auger, l'observatoire décrypte les messages de l'Univers extrême .....	<b>P. 58</b>
Muse, ou le premier réacteur sous-critique piloté par accélérateur .....	<b>P. 59</b>
Coupleurs de puissance pour cavités supraconductrices .....	<b>P. 60</b>
Cavités « spoke », des cavités accélératrices supraconductrices .....	<b>P. 61</b>
Datagrid, un projet de grille de calcul .....	<b>P. 62</b>
Physique-biologie-médecine, une interface en plein essor .....	<b>P. 63</b>
Électronique, de nombreuses réalisations .....	<b>P. 64</b>

<b>PROJETS</b> .....	<b>P. 66</b>
LC, instrumentation pour le collisionneur linéaire électron-positon .....	<b>P. 68</b>
Spiral2, la production et l'accélération de produits de fission .....	<b>P. 70</b>
Eurisol, une nouvelle génération de faisceaux radioactifs .....	<b>P. 72</b>
Alto, un accélérateur d'électrons pour des faisceaux radioactifs riches en neutrons ..	<b>P. 74</b>
Agata, un spectromètre de nouvelle génération .....	<b>P. 75</b>
Planck, un satellite pour l'étude du rayonnement de fond cosmologique .....	<b>P. 76</b>
Snap, la traque des supernovæ Ia à grands décalages vers le rouge .....	<b>P. 77</b>
Glast, le futur de l'astronomie gamma spatiale .....	<b>P. 78</b>
Euso, un observatoire spatial de rayons cosmiques d'énergie extrême .....	<b>P. 79</b>
Megapie, une cible de spallation pour les systèmes hybrides .....	<b>P. 80</b>
PDS-XADS, le projet européen d'incinération des déchets nucléaires .....	<b>P. 81</b>
<b>RELATIONS EXTERNES</b> .....	<b>P. 82</b>
<b>Valorisation</b> .....	<b>P. 84</b>
<b>Partenariats</b> .....	<b>P. 88</b>
Les régions .....	<b>P. 88</b>
Les universités .....	<b>P. 89</b>
L'Europe .....	<b>P. 90</b>
L'action internationale .....	<b>P. 92</b>
<b>Communication et information scientifique et technique</b> .....	<b>P. 93</b>
<b>PROGRAMMES ET STRUCTURES</b> .....	<b>P. 96</b>
<b>SIGLES ET ACRONYMES</b> .....	<b>P. 107</b>