

Sommaire

| | |
|---|-----|
| Préface | V |
| Avant-propos | VII |
| | |
| PROSPECTIVE DES CONSEILS SCIENTIFIQUES DE DÉPARTEMENT | 1 |
| Mathématiques, physique, planète et univers | 3 |
| Physique nucléaire et physique des particules | 17 |
| Sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie | 29 |
| Environnement et développement durable | 47 |
| Chimie | 65 |
| Planète et Univers | 79 |
| Sciences du vivant | 89 |
| Sciences Humaines et Sociales | 97 |
| | |
| RAPPORTS DES 40 SECTIONS DU COMITÉ NATIONAL | 113 |
| 01 Mathématiques et interactions des mathématiques | 115 |
| 02 Théories physiques : méthodes, modèles et applications | 125 |
| 03 Interactions, particules, noyaux, du laboratoire au cosmos | 139 |
| 04 Atomes et molécules – Optique et lasers – Plasmas chauds | 161 |
| 05 Matière condensée : organisation et dynamique | 177 |
| 06 Matière condensée : structures et propriétés électroniques | 197 |
| 07 Sciences et technologies de l'information (informatique, automatique, signal et communication) | 207 |
| 08 Micro et nano-technologies, électronique, photonique, électromagnétisme, énergie électrique | 231 |
| 09 Ingénierie des matériaux et des structures – Mécanique des solides – Acoustique | 261 |
| 10 Milieux fluides et réactifs : transports, transferts, procédés de transformation | 271 |
| 11 Systèmes supra et macromoléculaires : propriétés, fonctions, ingénierie | 283 |

| | | |
|----|--|-----|
| 12 | Architectures Moléculaires : Synthèse et Réactivité | 313 |
| 13 | Physicochimie : molécules, milieux | 327 |
| 14 | Chimie de coordination interfaces et procédés | 349 |
| 15 | Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés | 385 |
| 16 | Chimie du vivant et pour le vivant : conception et propriétés de molécules d'intérêt biologique | 399 |
| 17 | Système solaire et univers lointain | 413 |
| 18 | Terre et planètes telluriques : structure, histoire et modèles | 451 |
| 19 | Système terre : enveloppes superficielles | 471 |
| 20 | Surface continentale et interfaces | 481 |
| 21 | Bases moléculaires et structurales des fonctions du vivant | 489 |
| 22 | Organisation, expression et évolution des génomes | 517 |
| 23 | Biologie cellulaire : organisation et fonctions de la cellule ; pathogènes et relations hôtes/ pathogènes | 523 |
| 24 | Interactions cellulaires | 539 |
| 25 | Physiologie moléculaire et intégrative | 557 |
| 26 | Développement, évolution, reproduction, vieillissement | 573 |
| 27 | Comportement – Cognition – cerveau | 587 |
| 28 | Biologie végétale intégrative | 607 |
| 29 | Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés | 623 |
| 30 | Thérapeutique, médicaments et bio-ingénierie : concepts et moyens | 633 |
| 31 | Hommes et milieux : évolution, interactions | 639 |
| 32 | Mondes anciens et médiévaux | 649 |
| 33 | Mondes modernes et contemporains | 681 |
| 34 | Langues, langage, discours | 691 |
| 35 | Philosophie, histoire de la pensée, sciences des textes, théorie et histoire des littératures et des arts | 705 |
| 36 | Sociologie, normes et règles | 715 |
| 37 | Économie et gestion | 749 |
| 38 | Sociétés et cultures, approches comparatives | 763 |
| 39 | Espaces, territoires et sociétés | 775 |
| 40 | Politique, pouvoir, organisations | 789 |
| | ANNEXES | 805 |
| | Index des auteurs | 809 |
| | Coordination et réalisation | 817 |