

CURRICULUM VITAE

MICHEL SPIRO

NE LE 24 FEVRIER 1946 A ROANNE

- 1966 Ingénieur de l'Ecole Polytechnique
- 1969 DEA de Physique Théorique, recrutement au CEA
- 1976 Thèse de doctorat es-Sciences Physiques au Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) - Centre d'Etudes de Saclay (expérience de chambres à bulles portant notamment sur la découverte du $K^*(1780)$ à 14 GeV/c
- 1977 - 1984 **Expérience UA1 au CERN** ayant conduit à la découverte des bosons intermédiaires W et Z
-responsable de la construction, du fonctionnement et de la calibration du calorimètre électromagnétique de UA1 (les gondoles)
-découverte du boson intermédiaire W à travers la méthode de l'énergie manquante
-analyse critique des événements mono jets (non signataire du papier)
-présentation en 1983 de **la découverte du W à la conférence lepton photon de Cornell**
- 1983 **Prix Joliot-Curie** de la Société Française de Physique
- 1983 - 1999 **Professeur à l'Ecole Polytechnique** (Mécanique Quantique puis Equilibre et Evolution Stellaire, et finalement énergie-environnement)
- 1984 - 1988 Président de la Division Physique des Particules de la Société Française de Physique
- 1985 **Prix Thibaud** de l'Académie des Sciences de Lyon
- 1985 - 1998 **Expérience Gallex de détection des neutrinos solaires**
- responsable de la source de neutrinos à partir de Chrome radioactif ayant permis la calibration de l'expérience radiochimique GALLEX
- contribution significative à l'analyse qui a conduit à mesurer un déficit de neutrinos solaires d'un facteur 2
- 1986 **Auteur de "La Matière-Espace-Temps" avec Gilles Cohen-Tannoudji aux Editions Fayard)**
- 1988 **Prix de l'Académie des Sciences Morales et Politiques** pour cet ouvrage
- Depuis 1990 **Expérience Naines Brunes appelée maintenant EROS**
- Cette expérience a détecté les premiers effets de microlentille gravitationnelle, permettant de mettre en évidence des objets sombres dans le halo de notre galaxie. Ces objets toutefois, ne représentent pas plus de 20% de la matière noire du halo galactique
- **J'ai été l'initiateur et le porte parole de cette expérience**
- 1990 - 1992 Enseignement de la Cosmologie au DEA de Physique Théorique de Paris

- 1991 - 1999 **Chef du Service de Physique des Particules au Commissariat à l'Energie Atomique - Centre d'Etudes de Saclay**
- 1992 Premiers résultats de l'expérience GALLEX
- 1993 - 2000 Responsable du segment Unification des Interactions Fondamentales au Commissariat à l'Energie Atomique
- 1993 Premiers résultats de l'expérience EROS, sur la détection d'objets sombres par leurs effets de lentille gravitationnelle
- 1994 Calibration de l'expérience GALLEX avec une source de chrome
- 1994 Edition avec E. Klein du livre "**Le temps et sa flèche**"
- 1995 Auteur du livre "**La Lumière des Neutrinos**" avec M. Cribier et D. Vignaud (Editions du Seuil)
- 1995 **Prix Philip Morris** avec M. Cribier et D. Vignaud pour les neutrinos solaires (expérience GALLEX)
- 1995-1998 **Membre du Comité LHC du CERN**
- 1996 Dirige à la DSM/CEA le projet d'incinération des actinides par des réacteurs hybrides (projet INCA)
- 1996 **Rapporteur sur l'astroparticule en séance plénière à la conférence internationale dite de Rochester, à Varsovie**
- 1997 **Rapporteur sur l'astroparticule en séance plénière à la conférence internationale dite de Rochester à Vancouver**
- 1998 -2001 **Nommé Président du Comité pour les expériences LEP pour les années 1998 à 2001 et donc membre du** Research Board du CERN et du SPC
- 1999 Editeur de la revue Astroparticle Physics
- 1999 **Prix Félix Robin** attribué par la Société Française de Physique pour l'ensemble de mes travaux (UA1, GALLEX et EROS)
- Juil. 99 Fin des fonctions de Chef de Service du SPP
- 1999 - 2002 Chargé de mission par la DSM et l'IN2P3 pour l'astroparticule et les neutrinos – **Rôle de directeur-adjoint scientifique à l'IN2P3**
- 2000 Secrétaire de la division physique des hautes énergies de l'EPS (Président en 2001)
- 2000 **Prix de 'ARRI** (Association française pour le rayonnement international)
- 2000 - 2002 Conseiller du Haut Commissaire à l'Energie Atomique
- Fin 2000 Rôle important en tant que président du LEPC dans la décision d'arrêt du LEP.

- 2001-2006 **Membre du comité scientifique de Nikhef / FOM (Amsterdam)**
- 2001 - 2002 **Président de la division physique des hautes énergies de l'EPS.**
Membre invité de l'ECFA (European Committee for Future Accelerators).
 Conseiller du Haut-Commissaire à l'Energie atomique
- 2002 - 2003 Chef du DAPNIA (Département Astrophysique, de Physique des Particules, de Physique Nucléaire et de l'Instrumentation Associée) au CEA.
- 2002 **Conclusions de la conférence internationale Neutrinos 2002.**
- 2002 - 2003 **Membre coopté du Comité des Directives Scientifiques (SPC) du CERN**
- 2003- 2010 **Directeur de l'IN2P3-CNRS**
- 2003 - **Délégué scientifique français au Conseil du CERN**
- 2003 - **Membre de FALC (Funding agencies for Large Colliders) forum mondial**
- 2004 – Président du Comité TGE/TGI du CNRS
- 2004 Président du Comité de visite **Astroparticules pour les centre HELMOLTZ**
- 2004 **Chevalier dans l'Ordre de la Légion d'Honneur**
- 2005 **Auteur d'un livre de cours chez Springer : Fundamentals in Nuclear Physics (cours à l'Ecole Polytechnique) avec J.L. Basdevant et J. Rich**
- 2007 - 2008 **Président du Conseil de l'ILL pour une année**
- 2008 - **Président d'ApPEC, coordination européenne des agences pour les astroparticules. Anime un groupe de travail pour le forum MEGASCIENCE de l'OCDE.**
- Officier dans l'ordre du mérite**
- Auteur du Livre « **particules élémentaires et cosmologie : les lois ultimes ?** » avec Gilles Cohen-Tannoudji aux Editions Le Pommier
- 2009 Membre du **Comité de visite du département de physique de Harvard**
- Auteur avec Gabriel Chardin du livre « **Le LHC peut-il produire des trous noirs ?** » Editions Le pommier
- Président du groupe de travail sur l'élargissement géographique et scientifique du CERN**
- Décembre 2009 Elu Président du Conseil du CERN**