

<https://lphweb3.in2p3.fr/spip.php?article976>

# Cristal du CNRS pour Patrick Nayman

- À la une - Les Unes précédentes -



Date de mise en ligne : vendredi 7 février 2014

---

Copyright © LPNHE - UMR 7585 - Tous droits réservés

---

Depuis son entrée au CNRS, Patrick Nayman a participé à de nombreuses expériences internationales dans le domaine de la physique des particules et des astro-particules (OMEGA, CELLO, H1, CAT, ATLAS, HESS).

Pour ces expériences il a dirigé des groupes et des projets dans les domaines de l'électronique et de l'instrumentation.

Grâce à cet acquis, à partir de 1997, Patrick Nayman a pu prendre des responsabilités de premier plan au sein de la collaboration HESS (High Energy Stereoscopic System, réseau de télescopes à imageur Cherenkov, pour l'astronomie gamma, installés en Namibie), dans la gestion, dans la conception et dans la réalisation technique du projet.

L'expérience HESS se compose de deux phases, la première (1997-2003) correspond à la construction d'un réseau de quatre télescopes identiques (miroirs de 100 m<sup>2</sup>) et la seconde (2003-2012), complète le réseau précédent par un très grand imageur central (miroir de 600 m<sup>2</sup>).

Les caméras HESS sont des imageurs, de troisième génération, avec une avancée technique importante rendant très prometteuse ce type de caméra. Dès la mise en exploitation des imageurs, l'expérience est un succès international reconnu, par la communauté scientifique, tant du point de vue instrumental que de la physique. HESS a véritablement mis en valeur le potentiel de l'astronomie gamma et confirmé son grand intérêt scientifique. La qualité des données de l'expérience a permis d'augmenter d'un facteur 10 le catalogue des sources connues au TeV, d'étudier avec précision les sources et de découvrir de nouveaux types d'objets (un micro-quasar, une source galactique variable ou encore des sources non-identifiées).

Aujourd'hui, Patrick Nayman est responsable de l'électronique frontale de la caméra NECTARCam, prototype de caméra pour le projet international CTA (Cherenkov Telescope Array).

Il est également responsable du cours de traitement avancé du signal dans le master CMI (ESPCI, Paris 6) et, depuis 1995, de l'école Technique de base des détecteurs de l'IN2P3 qui a formé des centaines de techniciens et ingénieurs du CNRS et du CEA.

