

# 25<sup>e</sup> Congrès Général de la Société Française de Physique



ID de Contribution: 111

Type: **Orale**

## GANIL/SPIRAL2 : enjeux scientifiques

*vendredi 12 juillet 2019 08:54 (24 minutes)*

SPIRAL2 est un accélérateur d'ions de nouvelle génération, situé au GANIL (Grand accélérateur national d'ions lourds), conçu pour la physique nucléaire.

Le design de ce projet, consistant en deux sources d'ions, un accélérateur linéaire supraconducteur qui produira des faisceaux d'ions d'une intensité exceptionnelle, et de trois salles d'expériences, ainsi que le statut du démarrage de cette grande installation, seront présentés.

Ce colloque montrera également les programmes expérimentaux des installations expérimentales associées, NFS (Neutrons For Science), S3 (Super Separator Spectrometer) et DESIR (Désintégration, Excitation et Stockage des Ions Radioactifs).

Les faisceaux produits seront utilisés pour produire de nouveaux éléments superlourds et compléter ainsi le tableau de Mendeleïev, pour créer et étudier des noyaux exotiques qui n'existent que dans le cosmos, ou encore pour étudier les effets de l'irradiation de la matière par les neutrons rapides.

Les contributions permettront de détailler les aspects scientifiques ou techniques de cette installation.

Mots clé : SPIRAL2, GANIL, accélérateur d'ions, accélérateur linéaire haute intensité, supraconductivité, NFS, S3, DESIR, éléments superlourds, noyaux exotiques, études neutrons rapides

### Choix de session parallèle

6.1 SPIRAL 2 : programme scientifique et premiers résultats

**Auteurs principaux:** GOUTTE, Héloïse (GANIL); ALAHARI, Navin (GANIL); Dr SAVALLE, Alain (GANIL)

**Orateur:** GOUTTE, Héloïse (GANIL)

**Classification de Session:** Séance Parallèle