

SPIRAL2

M-H Moscatello pour le groupe projet SPIRAL2

GANIL/CEA-CNRS, CEA/DSM/DAPNIA, CEA/DAM/DPTA, CNRS/IN2P3/IPNO, IRES,
LPSC, LPC, CSNSM, CENBG

SPIRAL2, future installation de production de faisceaux radioactifs intenses au GANIL, est actuellement dans la phase de fin d'APD (avant-projet détaillé). Un accélérateur linéaire supraconducteur accélère 5mA de deutons à 20 A.MeV, ainsi que 1mA d'ions $q/A=1/3$ à 14.5 A.MeV. Ces faisceaux primaires sont ensuite utilisés pour produire des ions radioactifs par différentes méthodes: fission d'une cible de carbure d'uranium par des neutrons de conversion, fission directe de la cible de carbure d'uranium par le faisceau de deutons, fusion-évaporation sur différents types de cibles à partir du faisceau d'ions lourds,...Les faisceaux radioactifs ainsi produits sont envoyés dans CIME, cyclotron existant à Ganil, pour être accélérés de 5 à 10 A.MeV, et en parallèle, utilisés dans une salle d'expérience, à très basse énergie. Un état d'avancement du projet ainsi qu'un point sur les dossiers de sûreté en cours sont présentés.