

# Service de Physique Nucléaire



## Séminaire

le vendredi 6 février 2009 à 11H

CEA Saclay, Orme des Merisiers, Bât. 703, Salle 135

---

### Le projet IFMIF-EVEDA

Jacques Marroncle

(IRFU/SIIEV)

IFMIF (International Fusion Irradiation Facility) est la future installation d'irradiation qui a été décidée lors des négociations sur le choix du site de ITER. Son objectif est de produire un flux intense de neutrons de 14 MeV afin de caractériser les matériaux envisagés pour l'élaboration des futurs réacteurs à fusion. La première mission de IFMIF est de fournir une telle base de données pour construire le Fusion Demonstrator Reactor (DEMO), futur de ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor). Le flux de neutrons de DEMO occasionnera dans ses matériaux de structure jusqu'à 30 dpa/a (déplacements par atome et par an), les fragilisant ainsi. IFMIF est basé sur la collision de deux faisceaux continus de deutons (125 mA) de 40 MeV sur une cible liquide de lithium. Dans le cadre de IFMIF-EVEDA (Engineering Validation Engineering Design Activities), un prototype d'accélérateur continu de deutons de 125 mA à 9 MeV sera construit à Rokkasho-Mura (Japon); sa mise en fonctionnement est prévue en 2013.

Dans ce séminaire, seront abordés le contexte et les objectifs de IFMIF, suivis d'une présentation des diverses parties qui constituent l'accélérateur du projet IFMIF-EVEDA.

---

*Le café sera servi 10 minutes avant*

Contact : [madeleine.soyeur@cea.fr](mailto:madeleine.soyeur@cea.fr) Tel : 01 69 08 70 07  
<http://www-dapnia.cea.fr/Seminaires/>