

MISSIONS, COMPETENCES ET MOYENS

Le **SPRC** rassemble des compétences en physique nucléaire et en neutronique dans le domaine de la physique des réacteurs et du cycle du combustible associé. Sur la base de ces compétences, il est chargé :

- de définir, valider et qualifier les schémas de calcul pour les études neutroniques nécessaires à l'exploitation des réacteurs existants, à la définition de projets de réacteurs ainsi qu'aux applications liées au cycle du combustible.
- de participer à la réalisation des mesures différentielles des données nucléaires de base, de procéder à leur évaluation, à leur mise en forme et à leur qualification,
- de contribuer à l'amélioration des modèles et des outils d'analyse physique des codes de simulation neutronique de la DEN
- de réaliser les études de neutroniques particulières relatives aux cœurs des réacteurs et au cycle du combustible. Il contribue aux études de concepts de réacteurs et cycles innovants ainsi qu'à la recherche de solutions pour la gestion des déchets nucléaires,
- d'évaluer à l'aide d'études de scénarios l'incidence des évolutions du parc des installations nucléaires (réacteurs et usines) et de la gestion des combustibles sur, les flux, inventaires et compositions des matières nucléaires et sur les déchets produits et leur gestion.

Le SPRC compte sur la compétence de 80 ingénieurs/chercheurs/doctorants. Il est organisé en quatre Laboratoires :

- Le Laboratoire d'Études de Physique (**LEPH**)
- Le Laboratoire d'Études et de Développement de Cœurs (**LEDC**)
- Le Laboratoire de Projets Nucléaires (**LPN**)
- Le Laboratoire d'Études du Cycle (**LECY**)

ACTIVITES : La physique des réacteurs et du cycle

