

## Communiqué de presse

### Le SCK•CEN et NUTRECK signent accord de collaboration pour recherche sur MYRRHA en Corée-du-Sud

Mol, le 13 mai 2009

A 19h00, heure locale, le SCK•CEN (Centre d'Etude de l'Energie Nucléaire) signe, en Corée-du-Sud et en la présence de S.A.R. le Prince Philippe, un accord de collaboration avec le College of Engineering, Seoul National University (NUTRECK). L'ambassadeur de Corée-du-Sud en Belgique, M. Joon-Woo Park, sera également présent.

La collaboration entre le SCK•CEN et NUTRECK, dans le cadre de MYRRHA, portera sur la séparation et la transmutation de déchets de haute activité par le biais de cycles de combustibles avancés. Les deux instituts uniront leurs efforts en vue du développement de systèmes de réacteurs basés sur le refroidissement par métaux lourds liquides.

Les deux partenaires échangeront des connaissances et démarreront des études et projets de R&D communs dans les domaines suivants: matériaux de structure, technologie des métaux lourds liquides, développement et qualification de combustibles avancés, instrumentation avancée pour environnements à rayonnement intense, essais de matériaux, design et modélisation de cœurs de réacteurs, cellules chaudes pour télémanipulation de composants à haute activité, analyses de risques et décontamination pyrochimique de déchets de haute activité.

Cet accord constitue un premier pas vers une participation future de la Corée-du-Sud dans la réalisation de MYRRHA au SCK•CEN.

#### Qu'est-ce que MYRRHA?

MYRRHA (Mutlipurpose hYbrid Research Reactor for High-tech Applications) sera au niveau mondial le premier projet de démonstration d'une nouvelle classe de systèmes nucléaires pilotés par accélérateur de particules (Accelerator Driven System – ADS). MYRRHA sera un réacteur sous-critique d'une puissance de ~50 MW. Le terme 'sous-critique' signifie que le réacteur ne peut maintenir la réaction de fission en chaîne par lui-même, minimisant ainsi le risque potentiel d'accidents.

Les applications de MYRRHA sont multifonctionnelles et multiples. Un des avantages majeurs de cette installation est sa capacité à réduire la toxicité à long terme des déchets nucléaires par le biais de la séparation et de la transmutation, contribuant ainsi à fournir une solution possible à ce défi.

Une autre application cadre dans la technologie des réacteurs de la quatrième génération. Ces réacteurs produiront beaucoup moins de déchets, seront plus sûrs et pourront aussi être utilisés pour la production de radio-isotopes, pour la recherche sur les matériaux avancés pour applications spatiales, dans la télécommunication et la recherche de fusion.

MYRRHA sera un pôle d'attraction pour des programmes scientifiques internationaux et sera un outil important pour la formation de la future génération d'ingénieurs et scientifiques.

Plus d' information: <http://www.sckcen.be/myrrha>

**SCK•CEN**

Prof. Dr. Hamid Aït Abderrahim

[hamid.ait.abderrahim@sckcen.be](mailto:hamid.ait.abderrahim@sckcen.be) or [myrrha@sckcen.be](mailto:myrrha@sckcen.be)

Tel.: +32 14 33 22 77

Eric van Walle

Directeur général