

SCK•CEN Academy

Initiatives pour élèves et leurs enseignants

Pour les élèves de cinquième et sixième année de l'enseignement secondaire, nous organisons des visites guidées scientifiques dans les laboratoires et installations nucléaires de notre centre de recherche. Nous donnons aussi des formations pour les enseignants en sciences, et par le biais de notre site web nous mettons du matériel didactique à la disposition des jeunes: <http://highschools.sckcen.be>.



Visite le SCK•CEN avec ta classe !

Tu t'es déjà demandé à quoi ressemble un réacteur nucléaire ? Et qu'en est-il du stockage des déchets radioactifs : a-t-on déjà une solution à ce problème ? Les radiations ionisantes peuvent guérir les gens, mais aussi les rendre malades : qu'en est-il exactement ?

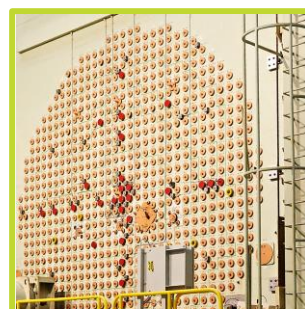
Ces questions et bien d'autres, recevront une réponse lors de ta visite au Centre d'Etude de l'Energie Nucléaire à Mol.



Les thèmes

Quatre générations de réacteurs nucléaires

Après une introduction sur l'origine de la radioactivité, tu reçois un aperçu historique de l'évolution de la technologie des réacteurs. Tu visites le premier réacteur de recherche nucléaire de Belgique (BR1). Tu reçois de l'information sur la production d'électricité par des réacteurs comme ceux de Doel et de Tihange. Et tu termines la visite par un regard sur la future quatrième génération : MYRRHA est un réacteur de recherche qui fonctionnera de manière plus sûre et qui produira moins de déchets de longue durée de vie.



La recherche sur l'enfouissement des déchets radioactifs

Lors de cette visite à thème, on t'informe des techniques d'excavation dans l'argile et de la recherche sur le conditionnement et l'enfouissement des diverses catégories de déchets radioactifs. Tu descends jusqu'à 225 mètres sous terre, où se situe le laboratoire de recherche HADES. Une expérience unique!



Technologie des réacteurs : de l'idée à la pratique

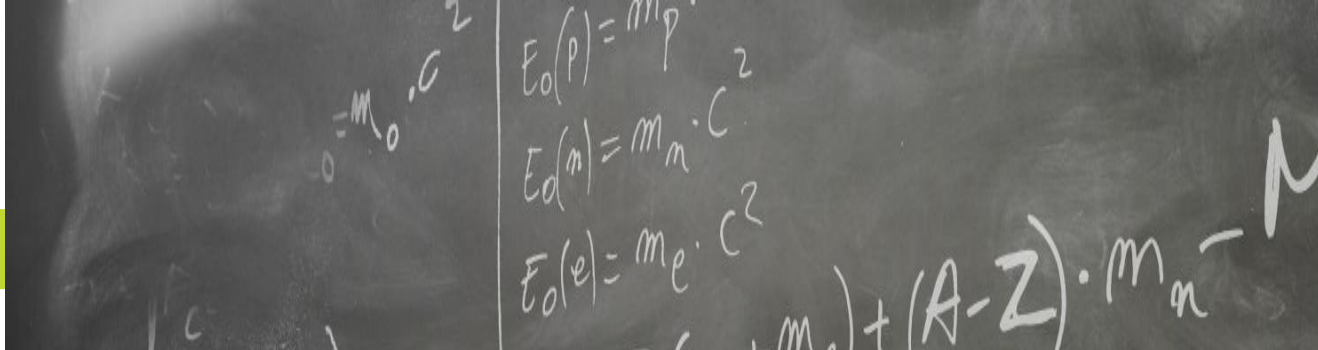
Cette visite à thème est vraiment conseillée pour les formations techniques! Tu suis les différentes phases, allant de l'idée scientifique à la réalisation finale dans la pratique. Tu visites notre "hall de technologie", où tu peux voir les divers dispositifs expérimentaux nécessaires à la réalisation d'une grande installation. On te donne des explications sur la recherche de corrosion, la visualisation ultrasonique, le comportement chimique du plomb-bismuth liquide, et cetera.



L'impact de la radioactivité sur l'homme et l'environnement

La recherche sur les effets de la radioactivité est très diverse et comprend entre autres la sensibilité au rayonnement, les effets biologiques du rayonnement ionisant et la résistance microbienne. Outre la recherche réalisée sur terre, le SCK•CEN est aussi particulièrement actif dans l'espace: nous abordons les effets sur la santé d'un séjour dans l'espace, l'oxygène, l'eau potable et la production alimentaire dans l'espace au moyen de bactéries et la contamination microbienne dans des capsules spatiales. Tu visites les laboratoires de biologie moléculaire et cellulaire.





Renseignements pratiques

La visite est gratuite et dure une demi-journée ou une journée entière, avec chaque fois un seul thème par demi-journée. Les visites guidées se déroulent en français, en néerlandais ou en anglais et sont assurées par des scientifiques du SCK•CEN. Nous n'avons pas de journées fixes pour ces visites, mais en général elles ont lieu le 3^e mardi du mois. Vous trouverez de plus amples informations pratiques sur le site web des jeunes.

Pour régler une visite

Une visite peut être demandée au moyen du formulaire en ligne que vous trouverez sur notre site web. Toute visite doit être demandée au moins un mois à l'avance. Nous prenons contact avec le demandeur pour confirmation de la visite et du programme. Les groupes de plus de 17 personnes sont scindés.

Appui aux enseignants en sciences

La *SCK•CEN Academy for Nuclear Science and Technology* vient en aide aux enseignants en sciences en mettant à leur disposition du matériel didactique et en participant aux ateliers de travail éducatifs pour les enseignants, organisés entre autres par des associations d'enseignants.

Sur notre site de Mol nous organisons également des journées d'accueil sur des thèmes concernant la société et la radioactivité. Ces journées comprennent des dialogues interactifs avec des scientifiques du SCK•CEN, ayant pour thème les applications de la radioactivité et le rôle de la recherche nucléaire.

La théorie y va de pair avec la pratique: chaque journée d'accueil comprend une visite scientifique d'une de nos installations ou laboratoires nucléaires. Vous trouverez de plus amples informations et le calendrier des activités sur notre site web.

<http://highschools.sckcen.be>



Une excursion agréable et instructive!

Dardy Hamburger, Leeuwarder Lyceum Leeuwarden

Un complément inestimable à l'école.

Gerald Lemmens, WICO campus TIO, Overpelt

Une expérience unique et éclaircissante dans un environnement surprenant.

Igor Maes, Koninklijk Atheneum, Berchem

Une visite intéressante pour l'orientation des études.

Christina Bossens, Athénée Het Spoor, Mol

Pour en savoir plus :
<http://highschools.sckcen.be>



SCK•CEN Academy
Boeretang 200
BE-2400 Mol (Belgium)



+ 32 (0)14 33 21 57
academy@sckcen.be
academy.sckcen.be

