

Fiche informative sur l'action

Titre de l'action : apprendre avec les chercheurs, comprendre les enjeux, le fonctionnement du réacteur ITER (GRID)

Collège du Roy d'Espagne , boîte postale 61
36 chemin du Roy d'Espagne 13275 Marseille cedex 9
- Tél : 04 91 25 09 60
- Fax : 04 91 25 18 21
- mèl : ce.0131602@ac-aix-marseille.fr

Site de l'établissement : <http://www.clg-roydespagne.ac-aix-marseille.fr/>

Auteurs et contact :

- François Larue, professeur de sciences physiques
- Philippe Leclère, enseignant à l'Institut National Polytechnique de Lorraine, chargé de projets au Pôle Européen Universitaire de Lorraine (PUEL)

Classe concernée : 3^{ème} (atelier)

Discipline concernée : Sciences Physiques

Date de l'écrit : juin 2006

Liens web de l'écrit : <http://www.amitie.it/grid/fr/conta.htm> (expérimentation européenne GRID) <http://www.iter.gov.fr/> (ITER)

Une séquence filmée illustre cette action.

Résumé :

L'idée est de faire réaliser par les élèves de troisième quatre conférences, grand public, dont la vocation est de faire comprendre les enjeux et le fonctionnement du réacteur ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor), ainsi qu'un DVD des conférences afin de le diffuser dans des établissements scolaires

Pour cela les élèves volontaires sur l'ensemble des classes de troisième :

- suivent une vingtaine d'heure de cours théoriques de physique, pendant la pause du déjeuner,
- visitent deux centres de recherche : le LP3 (Laboratoire Lasers, Plasmas et Procédés Photoniques) du CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) sur les plasmas et un laboratoire au centre du Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) de Cadarache, celui qui doit accueillir le futur réacteur expérimental,
- accueillent des chercheurs au collège qui leur font faire des manipulations sur des expériences mises au point dans les deux laboratoires cités ci-dessus et un laboratoire du CNRS à Orléans, qui travaille sur les plasmas,
- réalisent un diaporama Power Point sur matériel informatique en salle de physique, équipée pour cela. L'enseignant propose un plan de conférence, les élèves se groupent par binôme ou trinôme et choisissent un chapitre de la conférence qu'ils vont illustrer par des vidéos, des schémas, des images, des photos qui ont été prises lors des différentes visites de laboratoires,
- donnent les conférences en avril, en totale autonomie :
 - Une au CEA Cadarache,
 - Une au Conseil Général,
 - Une au collège,
 - Une à l'AGORA des sciences (<http://www.agora-sciences.org>)

Cette action prend place dans le projet européen SOCRATES nommé «GRID» (Growing Interest in the Development of teaching science). Ce projet qui concerne des établissements

scolaires de plusieurs académies est coordonné en France par le Pôle Universitaire Européen de Lorraine (PUEL).

Mots-clés :

STRUCTURES	MODALITES DISPOSITIFS	THEMES	CHAMPS DISCIPLINAIRES
Collège	Diversification pédagogique Partenariat	Culture scientifique	Interdisciplinarité Physique, Chimie Technologie

Chercheurs, CNRS, CEA,