

CEREGE : une journée très scientifique pour nos élèves !

dimanche 21 octobre 2012, par [Phy_chimie](#)

Jeudi 11 octobre 2012, ce fût une journée bien remplie pour les élèves de la classe de seconde 11 qui ont participé à la fête de la Sciences organisée par le C E R E G E : Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement, situé sur le Technopôle Environnement Méditerranée au Plateau de l'Arbois (Aix-en-Provence). Les 35 élèves étaient encadrés par trois professeurs de physique-chimie et Sciences de la vie et de la Terre.

Dans un premier temps, les élèves ont pu assister à deux conférences :

- La première conférence « De la Terre au Big Bang » animée par Denis Burgarella, astrophysicien à l'Observatoire Astronomique de Marseille Provence.

- Une deuxième conférence sur la radioactivité animée par Alain Veron, géochimiste au Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement.

La première conférence a été l'occasion pour les élèves de s'immerger dans le monde de l'Univers avec tous les corps célestes qui le composent (Galaxies, étoiles, planètes, trous noirs, exoplanètes...), mais également de se plonger dans les informations portées par la lumière en illustrant le fait que la lumière est un magnifique moyen de voyager dans le temps avec le célèbre adage « voir Loin, c'est voir dans le passé ! »

La deuxième conférence a permis à nos élèves de seconde de découvrir ce que l'on appelle la radioactivité aussi bien à travers les dangers qu'elle peut représenter mais aussi bien grâce aux mécanismes qui en sont la cause. Cela a été également l'occasion d'avoir une approche historique à travers l'utilisation du tube de Crookes, la découverte des rayons X avec Wilhelm Röntgen, la découverte de la radioactivité naturelle par Henri Becquerel et la poursuite de ce travail par Pierre et Marie Curie. Des aspects sur la radioactivité du Radon ont été évoqués ainsi que les applications en océanographie.

Nos élèves ont également visité des laboratoires de recherche où une présentation des thématiques de recherche a été faite. Ils ont pu apprécier l'utilisation de certains instruments de mesure de pointe, couteux et d'un intérêt crucial pour mener à bien les problématiques de recherche relatives au paléoclimat et aux géosciences. Les instruments de mesure étaient l'accélérateur de particules ASTER, les spectromètres de masse pour la mesure des isotopes stables de l'oxygène et du carbone et à thermo-ionisation pour l'analyse des compositions isotopiques de certains éléments, un microscope électronique à balayage, des appareils d'identification chimique tel que la spectroscopie Ultra-Violette et des appareils de séparation chimique comme la chromatographie en phase gazeuse...

Nous remercions tous les scientifiques qui ont accueilli nos élèves et permis l'organisation d'une telle journée dans les infrastructures du CEREGE. Cette journée fut fort enrichissante aussi bien du point de vue des élèves que du côté des enseignants où nous avons pu nous immerger dans l'ambiance de la recherche scientifique. Nous remercions plus particulièrement Corinne Sonzogni et Thibault DE GARIDEL qui ont été nos interlocuteurs pour l'organisation et la mise en œuvre de cette journée.

Messieurs Orand, Moustier, Mouhoubi enseignants au Lycée Zola d'Aix-en-Provence