

## **LES ATELIERS LYCEENS DE LA RADIOPROTECTION : UN MOYEN DE DIFFUSER ET DE S'APPROPRIER LA CULTURE RADIOPROTECTION**

**L. D'Ascenzo<sup>1</sup>, E. Bouchot<sup>2</sup>, V. Chambrette<sup>3</sup>, S. Charron<sup>4</sup>, H. Faye<sup>4</sup>, P. Livolsi<sup>5</sup>,  
P. Monti<sup>4</sup>, C. Reaud<sup>4</sup>, P. Remond<sup>6</sup>, T. Schneider<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>CEPN - Fontenay aux Roses, <sup>2</sup>ASN - Montrouge, <sup>3</sup>SFRP - Fontenay aux Roses,  
<sup>4</sup>IRSN - Fontenay aux Roses, <sup>5</sup>CEA INSTN - Grenoble, <sup>6</sup>Pavillon des Sciences de  
Bourgogne-Franche-Comté – Montbéliard

[lucie.dascenzo@cepn.asso.fr](mailto:lucie.dascenzo@cepn.asso.fr)

Depuis 2007, plus de 1 000 élèves de seconde, première et terminale de lycées français et étrangers ont participé à des ateliers de la radioprotection animés par des professeurs de ces établissements en partenariat avec des experts de la radioprotection. Des rencontres internationales, organisées conjointement par le CEPN, l'IRSN, l'ASN, l'INSTN, la SFRP et le Pavillon des Sciences de Bourgogne-Franche-Comté, sont proposées à la fin de l'année scolaire pour permettre aux élèves ayant participé aux ateliers de présenter leurs travaux et d'échanger avec les autres élèves et avec des professionnels de la radioprotection.

Cette démarche est un moyen de sensibiliser les lycéens à la radioprotection, d'aborder la science dans un contexte concret, de développer une culture du risque et de partager des connaissances et, pour les experts/chercheurs mobilisés à leur côté, l'occasion d'établir un premier contact avec – qui sait – des professionnels de la radioprotection ou des chercheurs de demain. Les ateliers se déroulent en partie au lycée, avec des exposés et des travaux pratiques réalisés avec le soutien d'experts, mais aussi sur le terrain avec des expériences pratiques, des visites d'installations ou de laboratoires de recherche.

L'objectif des Rencontres internationales est de favoriser le débat, le dialogue et la confrontation des idées entre lycéens, enseignants et experts/chercheurs mais aussi de diffuser largement une culture de radioprotection dans l'entourage des élèves (parents, famille, amis).

Au cours de l'année scolaire 2021-2022, les élèves du lycée de Fontainebleau ont réalisé des mesures de la radioactivité ambiante autour de leur établissement avec des capteurs et l'application « OpenRadiation ». Cela leur a permis d'appréhender le thème de la radioactivité naturelle ainsi que les moyens de mesure des rayonnements ionisants, et de pouvoir comparer les valeurs obtenues avec des mesures réalisées en France et autour de Fukushima notamment. De leur côté, les lycéens de Bastia ont effectué des prélèvements de sédiments et de moules en Méditerranée avec un expert de l'IRSN. Les échantillons ont été analysés afin d'étudier la radioactivité marine. Les lycéens d'Audincourt se sont quant à eux intéressés à la gestion des déchets radioactifs. Ils ont visité le laboratoire de recherche souterrain à Bure qui leur a permis de prendre conscience de la problématique du stockage géologique des déchets les plus radioactifs (projet Cigéo). Les lycéens de Boulogne-Billancourt ont découvert les enjeux de radioprotection associés aux pratiques vétérinaires, tandis que les lycéens de Moldavie ont abordé la problématique du radon, gaz naturellement radioactif. Enfin,



trois lycées de la préfecture de Fukushima ont partagé leur analyse des conséquences de l'accident de Fukushima, dix ans après la catastrophe.

La présentation visera à illustrer, à partir des expériences menées par les lycéens français et étrangers avec les enseignants et les experts, la démarche des ateliers de la radioprotection et des Rencontres pour favoriser le développement de la culture de radioprotection. Elle permettra également de mettre en avant les thématiques qui intéressent les lycéens ainsi que le rôle des experts de la radioprotection.