



R LES ATELIERS DE LA **RADIOPROTECTION**

RENCONTRES INTERNATIONALES LYCÉENNES DE POITIERS

Maison des sciences de l'homme et de la société – Poitiers – Lycée du bois d'amour
Du 31 mars au 2 avril 2009



Rencontres organisées par

Le Rectorat de Poitiers et le Lycée du Bois d'Amour de Poitiers

L'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire - IRSN

**Le Pavillon des Sciences de Montbéliard et la Communauté d'Agglomération du Pays de
Montbéliard**

Le Centre d'étude sur l'Évaluation de la Protection dans le domaine Nucléaire - CEPN

Avec le soutien de

L'Association pour le Contrôle de la Radioactivité dans l'Ouest - ACRO

La Société Française de Radioprotection - SFRP

L'Ambassade de France à Minsk

La Ville de Boulogne Billancourt

OBJECTIF

Conformément à sa mission d'éducation aux risques majeurs, le Rectorat de Poitiers et le Lycée du Bois d'Amour accueillent cette année les 2^{èmes} rencontres internationales lycéennes de la Radioprotection. Elles sont organisées en partenariat avec le Centre d'études sur l'Evaluation de la Protection dans le domaine Nucléaire (CEPN), l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN), la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard, le Pavillon des Sciences de Franche-Comté et rassemblent une centaine d'élèves de 8 lycées français et étrangers.

Au cours de ces 3 journées, les lycéens échangeront leurs travaux réalisés en cours d'année avec leurs professeurs, sous l'œil averti de nombreux experts de la radioprotection. Tous les élèves ont abordé la radioprotection à partir de problématiques locales qui font sens comme par exemple la proximité de la centrale nucléaire de Civaux pour les élèves poitevins ou bien la vie dans un territoire contaminé pour les élèves Biélorusses.

LYCEES PARTICIPANTS

4 lycées français et 4 lycées étrangers participent à cette action et développeront les thèmes suivants :

- **Lycée Notre Dame - Boulogne Billancourt (France)** : Les élèves ont travaillé, avec les professeurs de biologie et de physiques, sur le dosage de protéines et la survie cellulaire après irradiation ainsi que sur les techniques d'étude des protéines par le western blot et la protéomique et sur les méthodes de mesure de la dose absorbée. Enfin, dans le cadre de la philosophie, ils ont abordé les questions éthiques associées au risque radiologique.

Contacts : IRSN et CEPN

- **Lycée du Grand-Chênois – Montbéliard (France)** : Les élèves se sont focalisés sur la gestion de crise en cas d'accident nucléaire dans le cadre des classes de biologie. Dans un premier temps ils ont étudié le contexte géologique de la région afin de comprendre les risques sismiques, puis ont mené une enquête auprès de différents acteurs de la gestion de crise dans la région de Montbéliard. Ils ont notamment abordé la gestion de la distribution de comprimés d'iode.

Contacts : Pavillon des Sciences de Montbéliard, Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard, Université de Franche Comté, Université de Technologie de Belfort-Montbéliard

- **Lycée Aliénor d'Aquitaine – Poitiers (France)** : Les élèves ont travaillé sur les aspects épidémiologiques et les effets biologiques du radon, et ont réalisé une campagne de mesures sur le radon à Poitiers. Ils ont ensuite analysés les résultats de cette campagne avec leurs professeurs de mathématiques, de physique et de biologie.

Contact : IRSN

- **Lycée du Bois d'Amour (Poitiers)** : Avec les professeurs de biologie et de sciences physiques, les élèves ont travaillé sur la mutagenèse par l'irradiation des levures. Ils se sont intéressés aux techniques de mesures avec le CRAB, et ont réalisé avec le professeur de Sciences économiques et sociales une enquête autour de la centrale nucléaire de Civaux. Ils ont également réalisé un travail artistique et théâtral autour de la radioactivité et des mesures de protection.

Contacts : CLI de Civaux, CHU de Poitiers, IRSN, CEPN

- **Ecole n°46 de Gomel (Biélorussie)** : Les élèves ont travaillé sur la mesure de la radioactivité dans l'environnement.

Contact : Institut de Radiologie de Gomel (RIR)

- **Ecole village de Khoïniki (Biélorussie)** : Les élèves ont travaillé sur la contamination des aliments dans leur village contaminé par l'accident de Tchernobyl et se sont intéressés aux mesures de protection permettant de réduire l'exposition quotidienne des habitants du village.

Contact : Institut de Radiologie de Gomel (RIR)

- **Ecole n° 118 « VSEVIT » de Kiev (Ukraine)** : Les élèves se sont intéressés à la circulation des aliments contaminés suite à l'accident de Tchernobyl.

Contact : Université Taras Chevchenko (Kiev)

- **Lycée de Marbourg (Allemagne)** : Les élèves ont travaillé sur les expositions professionnelles aux rayonnements ionisants ainsi que sur le transport et la gestion des déchets radioactifs.

Contacts : Hôpital et Société allemande de radioprotection

PROGRAMME DES RENCONTRES DE POITIERS

Les 31 mars, 1er et 2 avril 2009, les élèves des différents lycées se retrouvent à Poitiers à la Maison des sciences de l'homme et de la société afin de présenter leurs travaux. Les matinées des 3 journées sont structurées en sessions reprenant les thèmes sur lesquels les lycées ont travaillé et sont ponctuées d'interventions d'experts.

Le premier après-midi est consacré à la visite du parc du Futuroscope. Le deuxième après midi est organisé autour d'ateliers pratiques et/ou de stands animés par des élèves et des experts.

Les 7 ateliers présentés au cours de cet après-midi sont :

- Travaux des lycées
- Exposition Alar't (Lycée du Bois d'Amour de Poitiers)
- Chasse aux sources (IRSN/DEI)
- Mise en sécurité d'une source (Pompiers UMIR 86)
- Radioactivité dans l'environnement (ACRO)
- Radioactivité dans l'air (IRSN/DEI)
- Epidémiologie (IRSN/DRPH)

La dernière matinée se terminera par une table ronde réunissant élèves, professeurs et experts.

LISTE DES CONTACTS

- **IRSN :**
 - Catherine Luccioni (catherine.luccioni@cnam.fr).
 - Aleth Delattre (aleth.delattre@irsn.fr).
 - Pascale Monti (pascale.monti@irsn.fr).

- **Pavillon des Sciences de Franche-Comté :**
 - Jean-Yves Bernaud (jean-yves@pavillon-sciences.com).

- **CEPN :**
 - Thierry Schneider (thierry.schneider@cepn.asso.fr).
 - Coralie Badajoz (badajoz@cepn.asso.fr).

- **Lycée Notre Dame - Boulogne Billancourt (France)**
 - Claire Schneider (claire.schneider@neuf.fr), professeur de Sciences et Vie de la Terre.

- **Lycée du Grand-Chênois – Montbéliard (France)**
 - Agathe Pourtier (agathe.pourtier@ac-besancon.fr), professeur de Sciences et Vie de la Terre.

- **Lycée Aliénor d'Aquitaine – Poitiers (France)**
 - Francis Leroux (francis.leroux@ac-poitiers.fr), professeur de Sciences Physiques.

- **Lycée du Bois d'Amour (Poitiers)**
 - Daniel Ayrault (ayrault.daniel@wanadoo.fr), professeur de Sciences et Vie de la Terre.

- **Ecole n°46 de Gomel (Biélorussie)**
 - Tatsiana LAPITSKAYA (ecole46@tyt.by), professeur de Français

- **Ecole village de Khoïniki (Biélorussie)**
 - Alena HALIENA, Professeur de Français

- **Ecole n° 118 « VSEVIT » de Kiev (Ukraine)**
 - Vera Grygorenko (grygorenko_vera@front.ru), professeur de français

- **Lycée de Marbourg (Allemagne)**
 - Carola Flammer (familie.flammer@gmx.de), professeur de français