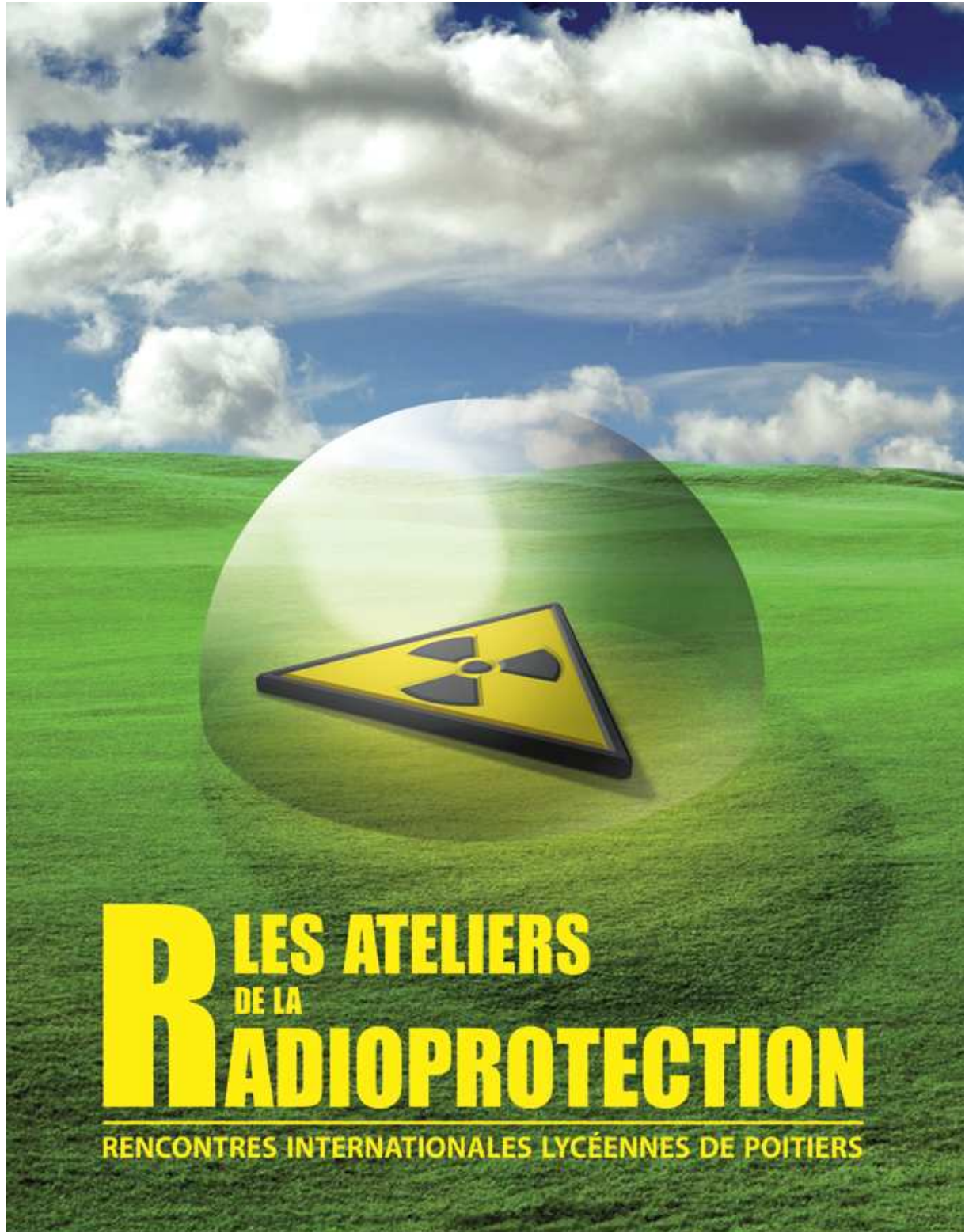


**PROGRAMME DES RENCONTRES LYCEENNES DE POITIERS**

**DU 31 MARS AU 2 AVRIL 2009**

*Projet au 19 mars 2009*



## ACRONYMES

- **ACRO** : Association pour le Contrôle de la Radioactivité de l'Ouest
- **CAPM** : Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard
- **CEPN** : Centre d'Etude sur l'évaluation de la Protection dans le domaine Nucléaire
- **CLI** : Commission Locale d'Information
- **DEI** : Direction de l'Environnement et de l'Intervention
- **DOS** : Division Ouverture à la Société
- **DRPH** : Direction de la RadioProtection de l'Homme
- **IRSN** : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire
- **RIR** : Institut National Radiologique Biélorusse
- **SRBE** : Service de RadioBiologie et d'Epidémiologie
- **UFC** : Université de Franche-Comté



## Lundi 30 Mars

Accueil des participants à l'hôtel du parc.

## Mardi 31 Mars

8h00-8h45 Hôtel du parc => campus MSHS

9h00-9h25 Ouverture des rencontres : Daniel Ayrault, Thierry Schneider, lycées



### **Session 1 : Physique/Biologie**

Responsable de session : C. Luccioni (IRSN)

9h25-9h55 Présentation des élèves

- Mesure de la dose absorbée : l'utilisation du dosimètre CPET - *Lycée Notre Dame (Boulogne-Billancourt)*
- Mutagenèse, irradiation levure - *Lycée du Bois d'Amour (Poitiers)*

9h55-10h10 Michel Fromm (UFC) - Effets Biologiques des Rayonnements: une brève introduction

10h10-10h25 Discussion

10h25-10h45 Pause Café



### **Session 2 : Epidémiologie**

Responsable de session : T. Schneider (CEPN) ou C. Luccioni (IRSN)

10h45-11h05 Présentation des élèves

- Epidémiologie sur le radon, effets biologiques - *Lycée Aliénor d'Aquitaine (Poitiers)*

11h05- 11h20 Olivier Laurent (IRSN/DRPH)- Recherche sur les effets sanitaires du radon : l'apport du suivi épidémiologique des mineurs d'uranium

11h20- 11h35 Discussion



### **Session 3 : Radioprotection et santé**

Responsable de session : T. Schneider (CEPN) ou C. Luccioni (IRSN)

11h35-12h05 Présentation des élèves

- Les dangers de la radioactivité dans la vie professionnelle - *Lycée de Marbourg (Allemagne)*
- Survie cellulaire et traitement de radiothérapie - *Lycée Notre Dame (Boulogne-Billancourt)*

12h05-12h20 Médecin du CHU de Poitiers – Mme Desmarquet

12h20- 12h35 Discussion

## Mardi 31 Mars

12h35-14h00 MSHS => Resto U Champlain déjeuner  
14h00-14h30 Campus MSHS => Futuroscope  
14h45-21h30 Libre: Visite du parc, Dîner sur place, Spectacle nocturne  
22h15 Retour hôtel à pied

## Mercredi 1er Avril

8h00-8h45 Hôtel du parc => campus MSHS



### Session 4 : Radioactivité dans l'environnement et effets sur l'homme

Responsable de session : T. Schneider (CEPN)

8h45-9h15 Présentation des élèves

- Campagnes de mesure du radon - *Lycée Aliénor d'Aquitaine (Poitiers)*

9h15-9h30 Roseline Améon (IRSN/DEI)

9h30- 9h45 Discussion

9h45- 10h15 Présentation des élèves

- Transport et traitement des déchets - *Lycée de Marbourg (Allemagne)*
- Présentation des techniques d'étude des protéines par le western blot et la protéomique, dosage des protéines - *Lycée Notre Dame (Boulogne-Billancourt)*

10h15-10h35 Pause café

10h35-10h50 Isabelle Dublineau (SRBE)- Effets d'une ingestion chronique de radionucléides à faible niveau sur la santé

10h50-11h05 Discussion



### Session 5 : Gestion du risque accidentel et éthique

Responsable de session : J-Y Bernaud (Pavillon des Sciences de Montbéliard)

11h05-11h35 Présentation des élèves

- Présentation du contexte géologique de Fessenheim, documentaire sur les intervenants au lycée, présentation sur la prise de comprimés d'iode - *Lycée Grand Chênois (Montbéliard)*

11h35- 11h50 Isabelle Nétilard (CAPM) - la gestion du risque radiologique sur le territoire du pays de Montbéliard

11h50-12h05 Discussion

## Mercredi 1er Avril

12h05-12h20 Présentation des élèves

- Ethique et risque radiologique - *Lycée Notre Dame (Boulogne-Billancourt)*

12h20-12h35 Didier Champion (IRSN/DEI) - Le rejet accidentel d'uranium de l'usine  
SOCATRI : les enseignements de la gestion de crise

12h35-12h50 Discussion

13h00-13h30 MSHS => LBA

13h30-14h15 Déjeuner self Bois d'Amour



### **Session spéciale : Ateliers**

Responsable de session : D. Ayrault, C. Badajoz (CEPN)

14h15-15h00 Présentation des Travaux des différents lycées (libre)

#### Atelier 1: Les travaux des lycées

- Lycée du Bois d'Amour de Poitiers : étude autour de Civaux – CD Rom IRSN et présentation de l'enquête autour de Civaux, CRAB
- Lycée Aliénor d'Aquitaine de Poitiers : 1 stand avec des panneaux sur l'origine naturelle du Radon et ses effets biologiques sur l'organisme et en parallèle présentation de matériel (qui sera exposé) ayant servi à faire les mesures du radon 222 (système Jeulin). Possibilité de prélèvement pour analyse.
- Lycée de Kiev, Ukraine : Exposition de photos
- Lycée de Khoyniki, Biélorussie : Panneaux
- Lycée Notre Dame de Boulogne : poster sur les différents appareils de détection, poster sur la survie cellulaire, à confirmer un poster sur le CPET, un atelier de dosage par la méthode de Bradford (Manipulation)
- Allemands

15h00-18h00 Ateliers pratiques autour de la radioprotection (passage par groupes)

*90 élèves : 6 groupes de 15 élèves (sachant que pour la chasse aux sources seulement 10 pourront manipuler), 30 minutes par atelier (25 min +5 min de pause pour les rotations). Nommer un professeur responsable par groupe qui le conduit tout l'après-midi. Changement d'atelier signalé pour tous par un signal clair et signifiant (quelques secondes du signal d'alerte par exemple!)*

#### Atelier 2: Exposition Alar't

*(Lycée du Bois d'Amour de Poitiers)*

- Installation artistique sur le thème de la protection de l'Homme face à l'accident radiologique : le dispositif circulaire se compose d'espaces de circulation et d'exposition. Un noyau central figure l'énergie par la lumière ; un couloir conduit le public successivement dans trois zones : zone de confinement (ZC); zone interdite (ZI) et zone de vie (ZV).

Mercredi 1er Avril

Atelier 3: Chasse aux sources

*(Francis Leblanc- IRSN/DEI)*

- Chasse aux sources, utilisation des détecteurs.

Atelier 4: Mise en sécurité d'une source

*(Pompiers de l'UMIR 86)*

- Mise en sécurité d'une source perdue accidentellement sur la voie publique.

Atelier 5: La mesure de la radioactivité dans l'environnement...

*(Mylène Josset et Antoine Bernollin - ACRO)*

- Présentation des outils utilisés pour la surveillance de l'environnement : choix des différents indicateurs environnementaux, présentation des instruments de détection utilisés sur le terrain et démonstration de la mesure de la radioactivité par spectrométrie gamma.

Atelier 6: Radioactivité dans l'air...

*(Didier Champion - IRSN/DEI)*

- 50 ans de surveillance de la radioactivité dans l'air.

Atelier 7: Principes de l'épidémiologie et applications à l'étude des effets des rayonnements ionisants

*(Olivier Laurent – IRSN/DRPH)*

- Présentation des principales méthodes épidémiologiques, critères de choix et applications à différentes populations exposées aux rayonnements ionisants.

18h00-19h00 Réception officielle :

- M. Gilbert Kaldi, Proviseur du lycée du Bois d'Amour
- Daniel Ayrault, Professeur au lycée du Bois d'Amour
- Thierry Schneider, CEPN
- Jean-Yves Bernaud, Pavillon des Sciences de Montbéliard
- François Rollinger, IRSN DOS
- Mme. Béatrice Cormier, Rectrice de l'Académie de Poitiers

19h00-20h00 Dîner self LBA

20h00-21h00 Théâtre : "AU CHARBON!" , une adaptation de la pièce " Les Palmes de M. Schutz" de Jean-Noël Fenwick.

21h00-23h00 Soirée musique

23h15-24h00 LBA => hôtel du Parc





8h00-8h45 Hôtel du Parc campus MSHS



### **Session 6 : Physique et déchets nucléaires**

Responsable de session : D.Ayrault ou C. Luccioni (IRSN)

9h00-9h20 Présentation des élèves

- Expériences CRAB - *Lycée du Bois d'Amour (Poitiers)*



### **Session 7 : Vie dans les territoires contaminés**

Responsable de session : D.Ayrault ou C. Luccioni (IRSN)

9h20-10h05 Présentation des élèves

- Mesure de la radioactivité dans l'environnement - *Ecole de Gomel (Biélorussie)*
- Circulation des aliments contaminés - *Lycée de Kiev (Ukraine)*
- Vie dans un territoire contaminé - *Lycée de Khoniki (Biélorussie)*

10h05- 10h20 Andrei Mostovienko (RIR- Biélorussie)

10h20-10h35 Discussion

10h35-10h55 Pause café



### **Session 8 : Sciences sociales**

Responsable de session : J-Y Bernaud (Pavillon des Sciences de Montbéliard)

10h55-11h10 Présentation des élèves

- Enquête autour de Civaux - *Lycée du Bois d'Amour (Poitiers)*

11h10- 11h25 Président de la CLI de la centrale nucléaire de Civaux- M. Jean Henri Calmon

11h25- 11h40 Discussion



### **Session 9 : Clôture du congrès – Table ronde**

Responsable de session : T. Schneider (CEPN)

11h40-12h40 Intervention des lycéens et discussion avec les experts  
Jean-Claude Autret, Jean-Yves Bernaud, Aleth Delattre, Pascale Monti,  
Catherine Luccioni, Andrei Mostovienko,...

12h40- 13h00 Clôture : D. Ayrault

13h00-14h00 MSHS Resto U Champlain, déjeuner

14h30 Resto U Champlain => gare SNCF, Départ des participants

*Rencontres organisées par*

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

**L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire - IRSN**

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

**Le Centre d'étude sur l'Evaluation 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**

