



# PARTICULES ÉLÉMENTAIRES

REIMS

## EXPOSITION

### NANORÉVOLUTION EN CHAMPAGNE- ARDENNE

LYCÉE ROOSEVELT  
DU 1<sup>ER</sup> AU 6 JUIN 2015

## PROJECTION DÉBAT

### PARTICLE FEVER LA FIEVRE DES PARTICULES

LYCÉE ARAGO  
LE 27 MAI 2015 - 13H30

LYCÉE ROOSEVELT  
LE 3 JUIN 2015 - 14H00

LYCÉE CLÉMENCEAU  
LE 4 JUIN 2015 - 14H00



# PARTICULES ÉLÉMENTAIRES

L'association PrépaReims regroupe les étudiants, enseignants et personnels de direction des 4 grands lycées rémois proposant des formations en classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE).

Dans le cadre de cette association les classes préparatoires scientifiques des lycées Arago, Clémenceau et Roosevelt proposent une manifestation scientifique autour des particules élémentaires en partenariat avec ACCUSTICA, CCSTI de Champagne-Ardenne.

- Projection du film « Particle Fever » pour les étudiants des classes préparatoires scientifiques des 3 lycées. Les projections seront suivies d'un débat avec un physicien et un mathématicien de L'Université de Reims Champagne - Ardenne.

- Exposition « NanoRévolution » du Centre de Culture Scientifique, Technique & Industrielle de Champagne-Ardenne.

## EXPOSITION NANORÉVOLUTION EN CHAMPAGNE-ARDENNE

### EXPOSITION INTERACTIVE CONÇUE PAR ACCUSTICA

En partenariat avec la plateforme NANO'MAT, l'Université de Technologie de Troyes, l'Université de Reims Champagne - Ardenne et Inisiences avec le soutien du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, du FEDER et du Conseil régional de Champagne - Ardenne.

Les nanotechnologies permettent la compréhension et la manipulation de la matière dans son degré le plus élémentaire : L'ATOME. Elles sont en passe de constituer une véritable révolution à l'échelle, planétaire, tant sur le plan scientifique qu'économique et sociétal. Les perspectives d'applications industrielles sont immenses et touchent tous les secteurs (matériaux, électronique, médecine, agroalimentaire, développement durable...).



La NANO-RÉVOLUTION est en marche et les pays du monde entier y participent. La Champagne-Ardenne est dans la course grâce à NANO'MAT, une plateforme technologique qui mutualise les compétences et les outils de différents laboratoires (URCA,UTT) travaillant à l'échelle nanométrique.

**Un seul objectif : comprendre et utiliser les surprenantes propriétés de la matière !**

### LYCÉE ROOSEVELT DU 1ER AU 6 JUIN 2015

10 Rue du Président Franklin Roosevelt - Reims

## PROJECTION DÉBAT PARTICLE FEVER LA FIÈVRE DES PARTICULES

### FILM DOCUMENTAIRE AMÉRICAIN DE MARK LEVINSON

avec Martin Aleksa, Nima Arkani-Hamed,  
Savas Dimopoulos

Une production Jupiter films avec le soutien du Palais de la découverte, Sciences et Avenir, Le Monde et France Culture.

C'était le mercredi 4 juillet 2012. Devant une salle en liesse, tombaient les résultats d'expériences exceptionnelles menées au Grand collisionneur de hadrons (LHC). Et le monde entier apprenait la détection du boson de Higgs, une particule élémentaire dont l'existence avait été prévue dès 1964.

### « Six chercheurs et une particule »

Ce jour-là, Mark Levinson, physicien devenu cinéaste, était derrière sa caméra pour filmer les réactions des scientifiques, suivis depuis le lancement du LHC jusqu'à cette date historique. Il en a tiré Particle Fever, dont Sciences et Avenir est partenaire, sorti en 2013 aux Etats-Unis et le 5 octobre dernier en France. Plus que le récit d'une découverte scientifique, le film retrace le parcours de ces six hommes et femmes qui ont dédié une partie de leur vie aux expériences qui se déroulent au LHC comme CMS et ATLAS.

C'est un film à nul autre pareil qui raconte une aventure unique et qui vient d'obtenir le prix Grand Écran au festival Paris-science : la quête que mène l'homme pour comprendre le sens de l'Univers est au centre de « Particle fever ».

### Les projections seront suivies d'un débat avec :

- **Le physicien Michaël MOLINARI**, directeur adjoint du laboratoire de Recherche en Nanosciences - Université de Reims Champagne-Ardenne.

- **Le mathématicien Laurent DI MENZA**, responsable de l'Equipe Modélisation Stochastique et Numérique, Laboratoire de Mathématiques de Reims, Fédération de Recherche du CNRS F-ARC Mathématiques, FR 3399, Université de Reims Champagne-Ardenne.

### LYCÉE ARAGO LE 27 MAI 2015 - 13H30 1 Rue François Arago - Reims

### LYCÉE ROOSEVELT LE 3 JUIN 2015 - 14H00 10 Rue du Président Franklin Roosevelt - Reims

### LYCÉE CLÉMENCEAU LE 4 JUIN 2015 - 14H00 46 Avenue Georges Clémenceau - Reims

PAF : 3,5 € / Réservation obligatoire auprès de vos professeurs : C.Alin, C.Enjolras, F.Goutverg

