الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

رئاسة الجمهورية

ACADÉMIE ALGÉRIENNE
DES SCIENCES ET DES TECHNOLOGIES

الأكاديمية الجزائرية
للعلوم والتكنولوجيات

محاضرة نقاشية

التحديات الراهنة في تطهير مواقع التجارب النووية الفرنسية في الجزائر

DÉFIS ACTUELS DE LA DÉCONTAMINATION DES SITES DES ESSAIS NUCLÉAIRES FRANÇAIS EN ALGÉRIE

Mardi
2 décembre 2025 à 14h00
À la Bibliothèque nationale d'Algérie, El Hamma, Alger.

الثلاثاء
2 ديسمبر 2025 على الساعة الثانية زوالاً
المكتبة الوطنية الجزائرية، الحامة، الجزائر.

Contact@aast.dz
www.aast.dz
04, Chemin de la Paix – Hydra, Alger

Conférence-Débat animée par le Professeur Ali MEFTAH

BIOGRAPHIE

Le Professeur Ali MEFTAH est le Président de la section «Énergie et Technologie des Industries » de l'Académie Algérienne des Sciences et desTechnologies, dont il est membre fondateur. Il enseigne la physique nucléaire et atomique à l'université 20 août 1955-Skikda. Il est membre de l'équipe de recherche "Matériaux du Nucléaire et les Cellules Photovoltaïques" du LRPCSI (Laboratoire de Recherche sur la Physico-Chimie des Surfaces et Interfaces, Skikda). Il a occupé plusieurs postes de responsabilité administrative et scientifique (doyen de faculté, directeur de laboratoire de recherche, président de conseils scientifiques...).

Pr Ali MEFTAH est un physicien reconnu internationalement dans le domaine de la physique des faisceaux d'ions et des effets des rayonnements ionisants sur les matériaux du nucléaire. Il a été le premier à mettre en évidence l'importance de la vitesse des ions dans la création de défauts, la formation de traces et la pulvérisation, induites à l'échelle nanométrique par irradiation dans les matériaux solides, liées au dépôt d'énergie et observées expérimentalement.

Ses travaux sur la formation de traces d'ions dans les matériaux solides sont pertinents pour l'industrie nucléaire. Comprendre comment les ions interagissent avec les matériaux permet d'améliorer la sécurité des réacteurs nucléaires et de développer de nouveaux matériaux plus résistants aux radiations. Pr Ali MEFTAH est un pionnier, en Algérie, dans le développement de la recherche fondamentale et appliquée sur le comportement des matériaux solides sous irradiation d'ions lourds. Il a mené 10 projets de recherches nationaux et de coopération et a dirigé 06 thèses de magister et 09 thèses de doctorat soutenus. Il a publié plus de 60 articles dans des revues à comité de lecture qui ont été cités à plus de 3700 fois.

RÉSUMÉ

Entre 1960 et 1966, la France a mené dix-sept essais nucléaires dans le sahara algérien au cœur de la course mondiale à l'arme atomique durant la guerre froide. Ces expérimentations ont engendré des conséquences sanitaires, environnementales et politiques dont les effets se font encore sentir aujourd'hui. La décontamination de ces sites constitue un défi majeur, à la fois technique et humain, mobilisant des compétences scientifiques variées et des ressources considérables. Au cours de cette conférence, nous aborderons les principales étapes et méthodes nécessaires à la restauration et à la sécurisation durable de ces zones touchées.

محاضرة نقاشية من تقديم الأستاذ علي مفتاح

السيرة الذاتية

الأستاذ علي مفتاح هو رئيس قسم "الطاقة وتكنولوجيا الصناعات" في الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيا، وهو من الأعضاء المؤسسين لها. يُدرّس الفيزياء النووية والذرية في جامعة 20 أوت 1955 بسكيكدة. كما أنه عضو في فريق البحث "مواد الطاقة النووية والخلايا الكهروضوئية" التابع لمخبر البحث في الفيزيوكيمياء للأسطح والواجهات (LRPCSI) سكيكدة. شغل الأستاذ علي مفتاح عدة مناصب إدارية وعلمية مهمة، من بينها عميد كلية، مدير مخبر بحث، ورئيس مجالس علمية. يُعدّ الأستاذ علي مفتاح فيزيائيًا معروفًا على الصعيد الدولي في مجال فيزياء حزم الأيونات ودراسة تأثير الإشعاعات المؤيّنة على المواد النووية. كان أول من أبرز أهمية سرعة الأيونات في تشكيل العيوب والبصمات والرشّ الناتجة (SPUTTERING) عن الإشعاع على المستوى النانوي في المواد الصلبة، والمرتبطة بعمليات ترسيب الطاقة والملاحظة تجريبيًا. تُعدّ أبحاثه حول تشكّل آثار الأيونات في المواد الصلبة ذات أهمية كبيرة للصناعة النووية، إذ يتيح فهم كيفية تفاعل الأيونات مع المواد تحسين سلامة المفاعلات النووية وتطوير مواد جديدة أكثر مقاومة للإشعاعات. يُعتبر الأستاذ علي مفتاح رائدًا في الجزائر في تطوير البحثين الأساسي والتطبيقي حول سلوك المواد الصلبة تحت تأثير إشعاع الأيونات الثقيلة. وقد قاد عشرة مشاريع بحث وطنية ودولية للتعاون العلمي، وأشرف على ست (06) أطروحات ماجستير وتسع (09) أطروحات دكتوراه تمت مناقشتها. نشر أكثر من 60 مقالًا في مجلات علمية مُحكّمة، وقد تم الاستشهاد بأعماله أكثر من 3700 مرة.

الملخص

بين عامي 1960 و1966، أجرت فرنسا سبعة عشر تجربة نووية في الصحراء الجزائرية، في خضمّ السباق العالمي نحو التسلح النووي خلال فترة الحرب الباردة. وقد خلّفت هذه التجارب عواقب صحية وبيئية وسياسية ما زالت آثارها ملموسة إلى اليوم. تُعدّ إزالة التلوث من هذه المواقع تحدّيًا كبيرًا على المستويين التقني والإنساني، إذ تتطلب خبرات علمية متعددة وموارد ضخمة. وخلال هذه الندوة، سنتناول أهم المراحل والأساليب الواجب اعتمادها من أجل استصلاح هذه المناطق وضمان تأمينها بشكل مستدام.