

# UNYS

Recherche et compétences  
pour la société

*mjc*  
CENTRE SOCIAL  
NOMADE

# La Nuit de la Science

Entrée gratuite  
À partir de  
10 ans  
Restauration  
sur place



Vendredi  
03 oct 2025  
de 18h à 22h



MJC Nomade  
Vandœuvre-lès-Nancy

Animations  
Escape Game  
Théâtre d'improvisation

# La Nuit de la Science



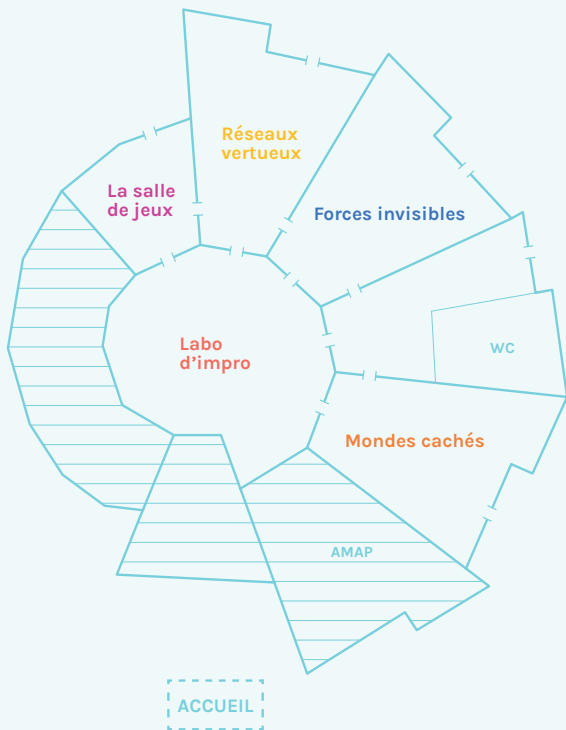
La Nuit de la Science ouvre les festivités de la Fête de la Science. Pour cette première édition, la MJC Nomade accueille l'Université de Lorraine et les organismes de recherche du site lorrain pour mettre en lumière les travaux de recherche actuels. Vivez la science en images, en jeux, en manipulations et en émotions. Une cinquantaine d'acteur·ices de la recherche partagent ce moment festif avec vous.

*En déambulant dans les espaces, explorez aussi l'exposition « Mathématiques, informatique... avec elles ! ». Elles ont choisi les mathématiques et l'informatique : découvrez leurs métiers, leurs parcours, leurs passions. Une exposition qui ouvre les portes de ces secteurs d'avenir, à toutes et tous.*

*Réalisée par l'association Femmes et mathématiques, en collaboration avec Centre Sciences, CCSTI de Centre-Val de Loire.*

- Entrée libre et gratuite
- Adapté à tout public à partir de 10 ans.
- Demandez l'accompagnement LSF à l'accueil de la soirée
- Accessible PMR
- Restauration sur place : pizzas végétariennes et vegan

# Plan des espaces





# Mondes cachés

18h-21h30



#planètes #formation #expérimentation

## **CABINET DE CURIOSITÉS STELLAIRES**

### Recette pour faire une planète

Les météorites enregistrent l'histoire de notre système solaire, des premiers agrégats de poussières aux planètes, comme la Terre et Mars. Observez de près ces objets uniques et comment nous créons de petites planètes au laboratoire.

Avec Marine Paquet, Jules Augiron, Célia Dalou, Mahaud Chavanieu et Julie Gamblin / Centre de Recherches Pétrographiques et Géochimiques - CRPG (CNRS, Université de Lorraine)



#histoire #archéologie #popculture

## **CHÂTEAUX DE RÊVE**

### Quand l'imaginaire s'inspire de l'histoire

Les châteaux de conte de fées ont souvent des inspirations bien réelles. En observant de près nos modèles construits de toutes pièces, nous vous mettons au défi de trouver les points communs avec les architectures du Moyen-Âge.

Avec Laëtitia Graslin et les étudiants du master Métiers de l'Archéologie et de l'Histoire / Laboratoire Sciences de l'Antiquité et du Moyen-Âge - SAMA (Université de Lorraine)

#géothermie #bactéries #modélisation



## **LA PRESSION MONTE**

### **Les bactéries font blocage sous terre**

La géothermie utilise la chaleur naturelle du sol pour chauffer de l'eau. Lors du processus, des bactéries s'accumulent et forment de solides biofilms perturbant la circulation du liquide. Plongez au cœur de la roche pour voir les conséquences de leur prolifération.

Avec Nicolas Louvet, Laurence Mathieu, Lama Hamdouna, Lucie Klopffer, Jean-Christophe Perrin / Laboratoire Énergies & Mécanique Théorique et Appliquée - LEMTA (CNRS, Université de Lorraine) et Laboratoire de Chimie Physique et Microbiologie pour les Matériaux et l'Environnement - LCPME (CNRS, Université de Lorraine)

#biodiversité #écosystèmes #IA



## **LA VIE D'UN ÉCOLOGUE**

### **Les organismes et le fonctionnement des rivières**

Au cœur d'un laboratoire mobile, les scientifiques étudient la biodiversité de nos cours d'eau. Observez des insectes, des crustacés, des algues... fraîchement prélevés et découvrez comment l'intelligence artificielle aide à les étudier.

Avec Michael Danger, Vincent Felten, Martin Laviale et Christophe Gauthier / Laboratoire Interdisciplinaire des Environnements Continentaux - LIEC (Université de Lorraine, CNRS)



# Forces invisibles

18h-21h30



#mots #discours #construction

## ASSAISONNEMENT DU DISCOURS

### Petits et gros mots sortis du chapeau

Bon, bah et bien en fait... ces petits mots structurent nos discours. Ils en disent long sur notre façon de penser et d'argumenter. Pourtant, leur emploi est tellement naturel qu'il est difficile de les expliquer. Vous voyez c'que j'veux dire ?

*Avec Mathilde Dargnat, Maeva Sillaire, Paola Herreño et Fatou Sow /  
Laboratoire Analyse et traitement informatique de la langue française  
- ATILF (CNRS, Université de Lorraine)*



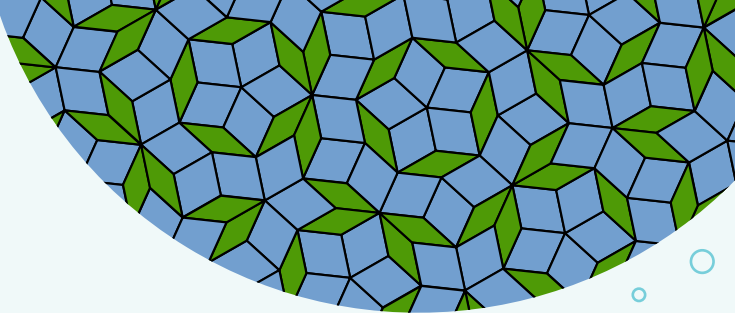
#érosion #datation #quartz

## DU GRAIN DE SABLE AUX RELIEFS

### Comment les montagnes disparaissent

Les reliefs changent sous l'action de l'eau, du vent, des températures. Dans le bac à sable interactif, ils prennent vie sous vos yeux. Nous vous raconterons comment leur histoire peut être retracée à travers l'analyse de grains de sable.

*Avec Julien Charreau, Hugo Watine et Léo Létellier / Centre de  
Recherches Péetrographiques et Géochimiques -CRPG (CNRS, Université  
de Lorraine)*



#hydrogène #énergie #transition

## **DES BULLES PLEINES D'ÉNERGIE**

### **L'hydrogène de A à Z**

Dans la transition énergétique, l'hydrogène jouera un rôle important. Toutefois sa production, son stockage et ses utilisations sont encore en développement. Venez observer une pile à combustible en fonctionnement et découvrir cette énergie du futur !

*Avec Heathcliff Demaie / Laboratoire Énergie & Mécanique Théorique et Appliquée - LEMTA (CNRS, Université de Lorraine)*



#mathématiques #logique #géométrie

## **CAP OU PAS CAP ?**

### **Mettez les mains dans les maths**

Au travers de jeux, de découvertes et de défis à relever, explorez les mathématiques vivantes ! Des jeux logiques aux films de savons en passant par les surprenants Pavages de Penrose, nous mettons nos recherches... entre vos mains.

*Avec Julien Bernat, Nicolas Marque et Samuel Tapie / Institut Elie Cartan de Lorraine - IECL (CNRS, Inria, Université de Lorraine)*

# Réseaux Vertueux

18h-21h30



#cybersécurité #IA #vulnérabilités

## **L'IA MÈNE L'OFFENSIVE**

### Quand l'IA anticipe les hackers

Les réseaux informatiques ont des faiblesses. En simulant des attaques contrôlées, les failles sont identifiées. Demandez à une IA d'explorer les chemins d'attaque critiques et de tester les vulnérabilités pour renforcer la défense.

Avec Franco Terranova, Amine El Yagouby et Jhon Sebastian Rojas Rodriguez / Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications - Loria (CentraleSupélec, CNRS, Inria, Université de Lorraine)



#régénération #durable #consommateurs

## **LA BOUCLE N'EST PAS BOUCLÉE**

### Les chaînes de revalorisation

Connaître la vie d'un produit permet de mieux le régénérer. Les stratégies sont nombreuses (réutilisation, recyclage...), encore faut-il mettre en lien les différents acteurs et gérer les flux des produits et des informations.

Objectif : concevoir cette chaîne de revalorisation.

Avec Pascale Marangé, Martin Sautereau / Centre de Recherche en Automatique de Nancy - CRAN (CNRS, Université de Lorraine)



#entraînement #bien-être #prévention

## LE SPORT C'EST LA SANTÉ ?

### Promouvoir la santé dans les clubs sportifs

Intéressons-nous à la manière dont l'environnement, l'organisation et les activités des clubs sportifs influencent la santé de ses membres. Découvrez la démarche développée pour favoriser des conditions de pratiques saines et durables.

Avec Aurélie Van Hoya et Kévin Barros / Laboratoire Interdisciplinarité en Santé Publique, Interventions & Instruments de Mesure Complexes - INSPIIRE (Inserm, Université de Lorraine)



#recyclage #plastique #local

## LE PLASTIQUE C'EST FANTASTIQUE !

### Seconde vie pour les déchets

« Je comprends rien au recyclage du plastique, tout finit au même endroit ». Ce ne sera bientôt plus un problème grâce aux nouvelles techniques de revalorisation des plastiques usagés. Transformez une bouteille d'eau et son bouchon en un nouvel objet.

Avec Hakim Boudaoud, Catalina Suescun, Paola del Pilar Vazquez Barba et Fabio Cruz / Équipe de Recherche sur les Processus Innovatifs - ERPI (Université de Lorraine)



# La salle de jeux

18h-21h30



Prenez vos places à  
l'accueil de l'événement



#jeu #adaptation #environnement

## **MICRO-HÉROS**

### Les superpouvoirs des bactéries

Vous incarnez une bactérie. Aurez-vous toutes les capacités nécessaires pour vous déplacer, vous nourrir, et vous défendre face aux menaces ? Croisez-les flagelles et que la force de l'évolution soit avec vous !

Avec Cyril Bontemps et Nicolas Soler / Laboratoire Dynamique des Génomes et Adaptation Microbienne - DynAMic (INRAE, Université de Lorraine)



#escape-game #éthique #algorithme

## **FANTÔME NUMÉRIQUE**

### À la recherche de l'IA perdue

La visite du laboratoire d'informatique tourne mal. Vous êtes dématérialisé et intégré en tant que programme dans le système général. Pour en sortir, réussissez les 5 épreuves. L'Oracle vous souhaite « Bonne chance, exHumains ».

Avec Anissa Hamza-Jamann et Samuel Nowakowski / Laboratoire d'Analyse et traitement informatique de la langue française - ATILF (CNRS, Université de Lorraine) et Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications - Loria (CNRS, Université de Lorraine)

# Labo d'impro

19h30-21h30



Entre anecdotes, émotions et émerveillement, explorez avec la compagnie Crache-Texte les dernières avancées scientifique.

Durée : 30 minutes

## ✦ 19h30 : Le plastique, c'est fantastique !

« Je comprends rien au recyclage du plastique, tout finit au même endroit ». Ce ne sera bientôt plus un problème grâce aux nouvelles techniques de revalorisation des plastiques usagés.

Avec Hakim Boudaoud / Laboratoire Équipe de Recherche sur les Processus Innovatifs - ERPI (Université de Lorraine)

## ✦ 20h30 : Du bruit plein les oreilles

Un repas de famille, un verre au bar... Le bruit ambiant est assourdissant. Des intelligences artificielles sont développées pour améliorer les prothèses auditives et y remettre les voix au premier plan.

Romain Sérizel / Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications - Loria (CentraleSupélec, CNRS, Inria, Université de Lorraine)

## ✦ 21h30 : Les petits mots de tous les jours

Les petits mots de tous les jours : Bon, bah et bien en fait... ces petits mots structurent nos discours. Ils en disent long sur notre façon de penser et d'argumenter.

Mathilde Dargnat / Laboratoire Analyse et traitement informatique de la langue française - ATILF (CNRS, Université de Lorraine)

# fête de la Science

## Pour nous rejoindre

MJC Nomade, 8 rue de Norvège  
Vandœuvre-lès-Nancy



Tempo 4 - arrêt Norvège  
Corol - arrêt Myostosis  
Arceaux vélos devant la MJC  
Places de parking le long  
du parc Richard Pouille

+ d'infos



[u2l.fr/nuitscience](http://u2l.fr/nuitscience)

Ne pas jeter sur la voie publique  
Illustration & mise en page : @ramigraphie\_ / Imprimeur : Université de Lorraine

MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

collectivités  
locales

La Région  
**Grand Est**

**S** Science  
avec et pour  
la société

co-financé  
par

ET **É** ÉDUCATION  
TERRITOIRES



**anr**<sup>®</sup>

tout les  
laboratoires  
impliqués

**U** UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE

**C** Culture

**cnrs**

**INRAE**

**Inria**

**Inserm**

partenaire  
média

**radio  
compus**

partenaires  
privés

**mgen**  
groupe vvv

**casden**