

fête de la Science 30 ans

Par le ministère de l'Enseignement supérieur,
de la Recherche et de l'Innovation

9
octobre

2021



pass ^{COVID-19}
sanitaire
obligatoire

à la Faculté des Sciences et Technologies
Vandoeuvre-les-Nancy

<http://fst.univ-lorraine.fr/fetedelascience>

CONFÉRENCES

LE JEU DE LA SCIENCE ET DU HASARD **G 1**

Lors de ce temps d'échanges, nous ferons écho à la thématique de l'édition de cette année et évoquerons le caractère fortuit de nombreuses découvertes scientifiques et techniques.

AMPHI 8 • 14h

DÉTERMINISME, CHAOS ET EFFET PAPILLON... LA SCIENCE PEUT-ELLE TOUT PRÉVOIR ? **G 2**

Nous aborderons l'histoire du déterminisme et celle du chaos et nous nous poserons la question : la science peut-elle prédire quelque chose ?

AMPHI 5 • 15h

EXPOSITIONS

« ÉLÉMENTAIRE : HOMMAGE À DMITRI MENDELEÏEV » **E 1**

Exposition des éléments chimiques et de leurs applications.
1^{ER} ÉTAGE ATRIUM • 13h à 18h

« FACE AUX ÉCRANS » **E 2**

Comprendre les effets des écrans sur notre cerveau pour établir des règles d'usage protectrices.

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE • 9h à 17h

PROJECTION-DÉBAT VOYAGE AUTOUR DES SCIENCES **P 1**

La science se fait-elle uniquement dans des laboratoires ?
La perçoit-on de la même manière dans n'importe quelle région ou pays du monde ?

1^{ER} ÉTAGE ATRIUM • 13h à 18h

L'ÉMOTION DE LA DÉCOUVERTE **P 2**

La découverte est le moment où les chercheurs touchent du doigt un résultat inédit, une évolution de pensée, par rapport aux communications scientifiques publiées jusque-là. L'émotion de la découverte, c'est aussi un sentiment partagé par les citoyens lorsqu'ils rencontrent auprès des chercheurs des nouveaux savoirs qui enrichissent leur quotidien et leur vision du monde.

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE • 9h à 17h

STANDS RDC ATRIUM • 13h à 18h

CELLULES NORMALES OU CANCÉREUSES SOUS L'ŒIL DU MICROSCOPE **S 1**

Observer les cellules sous différentes formes : en boîte, en sphère, colorées, en mouvement...

PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES DES CELLULES BIOLOGIQUES **S 2**

Ce stand présentera les caractéristiques électriques des tissus vivants et plus particulièrement des cellules biologiques. Des applications en caractérisations, diagnostiques et imagerie seront présentées.

LUMIÈRE CONNECTÉE **S 3**

Présentation de la technologie LiFi, qui permet d'émettre des données numériques avec des lampes LED.

ROBOTS EN VADROUILLE **S 4**

Robots mobiles : expérimentation sur les différentes stratégies de déplacement.

INFORMATIQUE LUDIQUE **S 5**

Tout plein d'activités ludiques pour découvrir des concepts informatiques... sans utiliser d'ordinateur.

CYBERSÉCURITÉ : COMMENT PROTÉGER VOTRE IDENTITÉ ET VOS BIENS **S 6**

Comment se produisent les cyberattaques ?
Présentation du fonctionnement des protocoles cryptographiques.

JEUX ET MATHÉMATIQUES **S 7**

Ateliers de manipulation et réflexion mathématiques.

ATELIER DE MATHÉMATIQUES **S 8**

Ateliers de manipulation et réflexion mathématiques.

APPRIVOISEZ UN ROBOT **S 9**

Des maths au service de jeux, des jeux pour faire des maths.



STANDS 1^{ER} ÉTAGE ATRIUM • 13h à 18h

LA LORRAINE GÉOLOGIQUE **S 11**

Replacer, des fossiles, des roches, dans l'ordre stratigraphique.

DU CO₂ DANS L'OcéAN : UN PROBLÈME OU UNE SOLUTION ? **S 12**

Découvrir les gaz à effet de serre et observer comment le CO₂ impacte les océans.

LE BOIS ET SA VALORISATION **S 13**

Animation autour du bois.

SUBSTANCES UTILES À LA SANTÉ OU TOXIQUES : QUAND LES CHIMISTES LES TRAQUENT **S 14**

Venez découvrir comment les chimistes détectent les molécules et réalisez vous même l'analyse de certains composés chimiques de notre quotidien.

LA MÉTÉO DES MÉTAUX **S 15**

Découvrir comment le comportement des métaux peut changer avec la température et l'humidité.

A LA DÉCOUVERTE DES CRISTAUX... BIOLOGIQUES ! **S 16**

Présentation du principe de la diffraction et exemples d'applications aux cristaux de protéines.

EN VOIR DE TOUTES LES COULEURS **S 17**

L'acidité des produits d'usages courants révélée par la couleur du chou. Expériences permettant la coloration des verres.

CES ÉTONNANTS MÉLANGES DÉTONANTS **S 18**

Florilège d'expériences mettant en œuvre des réactions chimiques spectaculaires et énergétiques.

TRAVAIL DU SUCRE **S 19**

Découvrir le travail du sucre à chaud avec la réalisation de fleurs et objets.

EN IMMERSION TOTALE DANS UN TUNNEL **S 20**

Grâce à un casque 3D, vous serez immergé dans un tunnel et devrez identifier et prévenir les anomalies et les risques encourus dans un souterrain. Comment éteindre un feu, prévenir des éboulis, faire tomber des blocs ... Poussière et bruits garantis. Une sensibilisation à la sécurité en milieu souterrain.

DÉCOUVRE LA CHIMIE ET JOUE AVEC KIMI ET DIMITRI **S 21**

Activités ludiques autour de la chimie.



Intelligence Artificielle, robotique, impression 3D, cybersécurité, e-santé, modélisation ou encore décryptage mathématique : les projets de recherche dans le

domaine du numérique sont nombreux ! À Nancy, ces travaux sont menés par les équipes du laboratoire Loria et du centre Inria Nancy - Grand Est. Venez les découvrir sur notre stand et profitez-en pour vous familiariser avec les métiers associés.

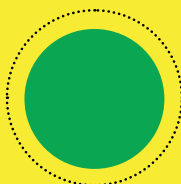
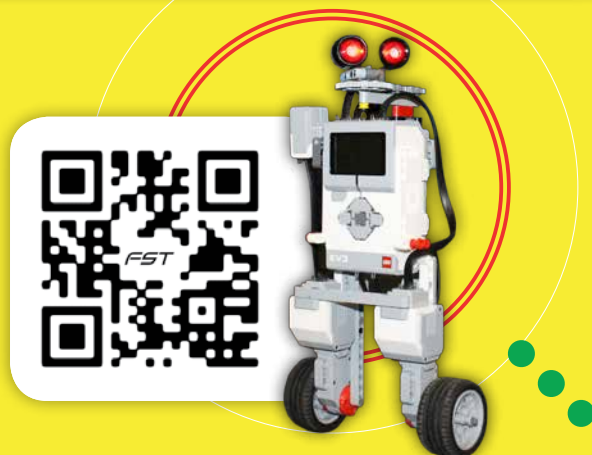
RDC ATRIUM • 13h à 18h

LÉGENDE :

- C** Conférence
- E** Exposition
- S** Stand
- P** Projection-débat

RENSEIGNEMENT ET INSCRIPTION PAR E-MAIL :

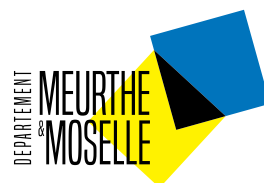
fst-fds2021@univ-lorraine.fr



La Fête de la Science est organisée par :



Avec la participation de :



La Fête de la Science est organisée et coordonnée en France par :



Le programme national est disponible sur :

fetedelascience.fr

#FDS2021

En partenariat avec :

