



## Le village des sciences s'ouvre à l'UTT du 10 au 13 octobre 2018

Pour la 27<sup>e</sup> édition de la Fête de la science, **l'Université de technologie de Troyes ouvrira ses portes les mercredi 10 octobre pour une conférence ouverte à tous, les jeudi 11 et vendredi 12 octobre aux élèves des écoles du département et le samedi 13 octobre de 9h30 à 12h30 et de 14h00 à 18h00 au public** en proposant de nombreuses animations : des expériences ludiques ou spectaculaires, animées par les étudiants, les doctorants et les enseignants-chercheurs, pour tous, tous les âges et tous les goûts.

**Mercredi 10 octobre à 18h30 en amphithéâtre N101 de l'UTT, le public (à partir de 12 ans) est attendu pour une conférence sur le thème « Changements climatiques et biodiversité, comment construire des stratégies « sans regrets » ? », donnée par Bernard Chevassus-au-Louis, Président de l'association Humanité et Biodiversité.**

Les changements climatiques interagissent avec d'autres facteurs d'érosion de la biodiversité. Il faut donc considérer l'ensemble de l'écosystème et toutes les interactions entre espèces, y compris d'ailleurs les comportements des humains vis-à-vis de ces changements. Comment construire des stratégies alors que cette évolution de la biodiversité est entachée d'une si forte incertitude ?

Après avoir souligné l'intérêt du principe de précaution qui pousse à agir en dépit des incertitudes, Bernard Chevassus-au-Louis propose cinq principes d'action pour des stratégies « sans regrets », c'est-à-dire valables dans une large gamme de scénarios d'évolution.

**Jeudi 11 octobre** dans la journée, **en partenariat avec le centre Pilote Main à la Pâte, des élèves d'écoles élémentaires viendront présenter les expériences sur lesquelles ils ont travaillé en classe.**

Les élèves ingénieurs de l'UTT pourront poser leurs questions aux élèves, devenus le temps d'une journée professeurs de science et spécialistes du jus de raisin et de la réalisation d'un pressoir, des phasmes, ou du décodage et codage d'algorithme en 2D puis en 3D. Ils démontreront à quel point la science peut être ludique ! Les enfants transmettent leurs savoirs.

**Vendredi 12 octobre à 10h en amphithéâtre N101 de l'UTT, une conférence intitulée « jonglage et mathématique » est réservée aux primaires et collégiens inscrits.** Cette conférence-spectacle s'intéresse aux relations entre la pratique du jonglage et certains des principes mathématiques qui permettent d'en développer le langage.

**« Pourquoi ? Comment ? », une exposition sur le thème des idées reçues.**

Saviez-vous que les autruches ne mettent pas la tête dans le sable ? A votre avis, combien de pattes ont les mille-pattes ? Pourquoi la tartine tombe toujours du côté du beurre ? Visitez l'exposition pour obtenir la réponse aux questions les plus amusantes ou saugrenues... Et faire fi des idées reçues !

D'octobre à décembre 2018 à la Bibliothèque Universitaire de l'UTT.

Et, le **samedi 13 octobre, la bibliothèque propose un « speed-dating de la science » sur la même thématique et en lien avec l'exposition.**

**« Manipulation numérique »**

Du contexte historique à des portraits de théoriciens de l'information, cette exposition panneau vous fera découvrir les liens méconnus entre les arts de la jonglerie et les cultures numériques.

**De nombreux ateliers sont proposés, pour les plus petits (à partir de 3 ans) comme pour les adultes**

- Les idées reçues en archéologie, en partenariat avec l'INRAP
- Les relations entre le jonglage et les mathématiques, atelier proposé par la compagnie Les objets volants.
- Découverte de l'émission amateur, activité scientifique proposée par le Radio Club Amateur de l'Aube.
- Présentation des robots de l'Eurobot junior et de la voiture Educéco des lycéens du Lycée des Lombards.
- Atelier pour découvrir les masses d'air et parler de la pluie et du beau temps proposé par la Maison de la science Hubert Curien.

- Atelier sur la magie des couleurs avec le chou rouge, animé par les élèves du collège Saint-Pierre-en-l'Isle.
- La visite commentée par les étudiants du Pôle Science d'Albert Camus de leur serre autonome.
- Atelier de découverte du vitrail, animé par la cité du Vitrail
- Un jeu de l'oie pour se mettre au courant sur... l'électricité, proposé par l'association Elles Bougent.

**Vous prendrez la mesure... de vos connaissances**, en vérifiant les différentes façons de compter au stand calcul et, en découvrant la planche de Galton et le théorème statistique qu'elle illustre, vous réaliserez un petit moteur à courant continu, fabriquerez votre propre fusée à eau ou votre avion en dépron pour aborder l'aérodynamisme, aborderez l'électronique de manière ludique avec les kits littlebits, ou la programmation avec scratch, apprendrez à transformer un nano ordinateur, le Raspberry PI, en robot, en base domotique, ou en console de jeux retro, vous découvrirez une des applications de la supraconduction (la lévitation !), vous ferez aussi la lumière sur différents phénomènes optiques et la manière dont ils jouent sur notre perception, vous comprendrez ce qu'est un gaz et comment en produire, vous pourrez créer des bulles de savon géantes et comprendre comment elles se forment, et enfin expérimenter la cuisine moléculaire.

### **Les étudiants ingénieurs de l'UTT vous présentent leurs projets.**

Vous pourrez ainsi découvrir :

- comment est présentée la météo grâce à la technique du fond vert,
- un modèle réduit de système solaire motorisé dont les rouages ont été imprimés grâce à une imprimante 3D,
- les robots du club Robotik qui concourent à la coupe de France,
- les fluides laminaires, une expérience permettant d'illustrer un phénomène physique de la mécanique des fluides.

### **Les enseignants-chercheurs vous dévoilent quelques projets**

Vous comprendrez à travers des exemples précis

- Comment les sociétés de demain pourraient se réorganiser pour pouvoir répondre aux enjeux environnementaux ?
- Comment la réalité virtuelle pourrait révolutionner le système d'apprentissage ?
- Ce qu'est la criminalistique des images.
- L'art de la stéganographie.

- La tour Warka, qui se dresse sur la pelouse de l'UTT.
- Le projet d'usine de recyclage des déchets plastique « made in UTT ».
- La machine qui analyse et reconnaît les objets pour mieux les trier.

**Les laboratoires de l'UTT seront ouverts.** Des visites guidées sont proposées pour chaque laboratoire de recherche (Mécanique, Nanotechnologies, Mathématiques appliquées, Systèmes industriels et optimisation, Développement durable, Réseaux...). Les activités de recherche présentées par des « apprentis-chercheurs » (doctorants et élèves-ingénieurs) ou enseignants-chercheurs, permettront de percevoir les applications qui en découlent, obtenues ou attendues, et comprendre le métier de chercheur. Vous pourrez comprendre comment fonctionne concrètement l'Internet d'aujourd'hui, et comment la recherche travaille actuellement sur les changements à venir autour des « réseaux orientés contenu », ou aborder plus concrètement la recherche sur l'intelligence artificielle.

Les visites se feront en continu sur toute la journée par groupes accompagnés.

Horaires et détails du programme sont disponibles sur le site de la fête de la science : <http://www.utt.fr/fdls>

**Entrée libre.**



La Fête de la Science est une manifestation initiée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, cofinancée par le Conseil Régional Grand Est, avec la participation du Conseil Départemental de la Marne. La coordination Ardennes, Aube, Marne et Haute-Marne est assurée par ACCUSTICA.

*Le village des sciences à l'UTT bénéficie du soutien du CNRS Centre-Est.*

---

**Contact presse :**

**Delphine Ferry – [delphine.ferry@utt.fr](mailto:delphine.ferry@utt.fr) – 03 25 71 76 16**



**A propos de l'UTT :** [www.utt.fr](http://www.utt.fr)

*Avec 3090 étudiants, l'Université de technologie de Troyes fait partie des dix plus importantes écoles d'ingénieurs françaises. L'UTT forme des ingénieurs en sept branches, des Masters en six parcours et des docteurs en trois spécialités. La politique de développement de l'UTT mise sur une recherche de haut niveau, axée sur la thématique transverse Science et Technologies pour la Maitrise des Risques, et une stratégie internationale ambitieuse. L'UTT est membre de la Conférence des Directeurs des Ecoles Françaises d'Ingénieur (CDEFI), de la Conférence des Grandes Ecoles (CGE), et de la Conférence des Présidents d'Université (CPU). L'UTT fait partie du réseau des universités de technologie françaises, avec l'UTBM (Belfort-Montbéliard) et l'UTC (Compiègne) ainsi que l'UTSEUS, créée en 2005 sur leur modèle à Shanghai.*