

# Village des sciences

Entrée  
gratuite

TOUT  
PUBLIC

TOURS  
Hôtel de Ville  
Place Jean-Jaurès

SAMEDI 11  
DIMANCHE 12  
OCTOBRE 2025  
10H-18H

VILLE DE  
TOURS

Coordination régionale :  
02 38 77 11 06  
[www.centre-sciences.org](http://www.centre-sciences.org)



L'intelligence artificielle, on en parle ! Mais comment fonctionne-t-elle et quels sont les domaines d'applications ? Cette édition de la fête de la science vous propose d'explorer cette forme d'intelligence sans oublier les intelligences humaines, animales et végétales. Rendez-vous en famille, entre amis à l'Hôtel de Ville de Tours. Au programme, près de 40 stands : expériences, ateliers, escape game, défis, expositions, ... pour partager, débattre, s'émerveiller, s'émerveiller.

---

## **PÉRISTYLE** **REZ-DE-CHAUSSÉE** ACCUEIL

---



### **Robots en action, des jeux malins, des idées qui s'activent**

Venez tester, jouer, expérimenter et entrez dans les coulisses de la recherche en informatique ! Des machines qui apprennent, des algorithmes qui jouent ou résolvent des casse-têtes, des robots qui interagissent, des objets intelligents qui vous étonneront, ...

### **Faut-il forcément faire appel à l'IA pour jouer à la puissance 4 ou aux dames ?**

Applications et démonstrations d'outils déployés par l'intelligence artificielle par des ingénieurs en informatique.

### **Découvrez la biodiversité de l'aérodrome d'Amboise-Dierre**

Découvrez la méthode et les premiers résultats de cette démarche d'inventaire de la faune et la flore sur les deux sites.

### **Pilotez un avion à l'aide d'un simulateur**

Pour les branchés de l'aéronautique, nous proposons de prendre les commandes d'un avion type DR400 (comme dans les aéro-clubs) et de faire un décollage et un atterrissage sur l'aéroport de Tours grâce à un simulateur de vol.

*À partir de 12 ans*

### **Découverte de l'astronomie**

Tout savoir sur les instruments et leurs utilisations.

## Les mathématiques au service de la communication

Grâce aux mathématiques, on vous expliquera comment des mécanismes « élémentaires » peuvent spontanément produire des phénomènes complexes.

## Chaud-froid-chaud-froid...

Existe-t-il un interrupteur qui ferait en sorte qu'un matériau laisse passer la chaleur ou la bloque et permettrait ainsi de transformer une bouillotte... en thermos selon l'envie ?

## Les matériaux intelligents

Découvrez les matériaux capables de s'adapter et se transformer de façon étonnante, en fonction des contraintes environnementales.

## Mission Puce électronique

Zut, impossible de remettre la main sur un certain composant électronique. Grâce à un jeu, à la croisée entre jeu vidéo, escape game et jeu pédagogique, tu vas pouvoir le recréer en salle blanche, un lieu de recherche technologique et découvrir de manière ludique l'univers de la microélectronique.

*À partir de 9 ans*

## Venez tester votre vision 3D

Convergence art et sciences ! Percevez un volume qui se détache de la surface ...un animal ou un objet dans ces tableaux.

## Regards croisés sur l'intelligence

Découvrez diverses facettes de l'intelligence : maths, jeux de logique, génie du monde animal... et bien d'autres encore !

---

**SALLE DES FÊTES**  
1<sup>ER</sup> ÉTAGE

---



PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS  
DE L'INTELLIGENCE

## L'intelligence au service de la reproduction et des comportements des animaux

Vous pourrez tester vos capacités à reconnaître les odeurs et découvrir comment elles sont apprises et influencent les comportements des animaux. Vous verrez comment les sciences informatiques aident les équipes dans leurs recherches, tout particulièrement comment nous utilisons l'intelligence artificielle pour étudier les images des tissus. Tout au long de ces activités, vous pourrez comparer votre intelligence à celles des animaux et des ordinateurs ! Qui sera le plus fort ?

## Des hommes, des animaux et des microbes

Découvrez le monde microbien pour étudier les interactions hôte microbe. Expérimentez une culture de cellules, une dilution, testez l'hygiène de vos mains ...

## L'intelligence des insectes !

Explorez les capacités et intelligences des insectes.

## L'univers des virus, enfin à portée de mains !

Comment comprendre le fonctionnement d'un virus? En le fabriquant et comprendre ainsi ses fonctionnalités. Échangez avec des spécialistes sur la recherche en virologie, des généralités et des idées reçues sur les virus...

## L'univers de la DeepTech à impact

Les Deeptech sont des innovations technologiques avancées omniprésentes dans notre quotidien. Et ça n'est que le début de l'aventure ! Venez découvrir les projets que nous accompagnons, déployant des technologies repoussant les limites de l'innovation, à l'impact sociétal, industriel et environnemental positif.

## Quels sont les enjeux scientifiques de l'archéologie ?

Participez aux différentes étapes du raisonnement de l'archéologue, à l'aide de manipulations ludiques pour des périodes allant de la préhistoire à l'époque moderne.

## La fabrique de la recherche

Au programme, un quiz sur les découvertes scientifiques fortuites, un nichoir à idées et une animation pour découvrir les coulisses d'un projet de recherche.

### PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS DE L'INTELLIGENCE

## L'humain, la machine, le collectif ! Voyage au cœur des intelligence(s) !

Stand immersif pour expérimenter l'intelligence collective. Le stand mettra également en lumière l'intelligence artificielle, ses avancées, ses usages quotidiens et les défis éthiques qu'elle soulève via une expérience collaborative Humain/IA basée sur le concept d'intelligence émotionnelle. Un espace sera consacré à l'intelligence culturelle, sociale, illustrant les relations interpersonnelles

## Quand nos organes dysfonctionnent ...

Découvrez les activités de recherches liées à l'infarctus du myocarde, la transplantation d'organe et le syndrome cardio-rénal.

## Battle de batteurs

L'évaluation des médicaments et de dispositifs médicaux: découvrez ce dispositif à travers une expérience gourmande.

### PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS DE L'INTELLIGENCE

## Les intelligences des plantes

Par le biais de petits jeux et d'observations au microscope et à la loupe, identifiez la façon dont les plantes font preuve d'intelligence pour s'adapter aux contraintes de leur environnement

PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS DE L'INTELLIGENCE

## À vos marques, prêt, triez ! Tri en 3 points

Vos placards débordent d'affaires non-utilisées ? Faites le tri en enchaînant trois points et découvrez si vous avez fait les bons choix.

## Qui est-ce ? Femmes de science, qui sont-elles ?

Apprenez à les connaître à l'aide d'un jeu « Qui est-ce ? »

## Les maladies respiratoires

Observez des cellules et tissus au microscope, découvrez des dispositifs d'aérosols, manipulations, activités ludiques (observations de cellules, tissus sous microscope), expositions (posters, cultures de bactéries, champignons, modèle anatomique des voies respiratoires).

## Les différentes facettes de l'intelligence

Le cerveau, centre de nos intelligences ?

- Quelle forme d'Intelligence faites-vous fonctionner ?
- Présentation d'outils pour étudier le traitement des différentes informations de notre environnement et comment cela informe sur le développement de nos habiletés.
- Illustration des prouesses dont sont capables différentes espèces animales

PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS DE L'INTELLIGENCE

## Comment fonctionne notre mémoire ?

Venez explorer un concept essentiel : la réserve cognitive. Développée tout au long de la vie grâce aux apprentissages, aux expériences et aux activités, cette « réserve » agit comme un véritable bouclier contre les effets du vieillissement sur la mémoire.

PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS DE L'INTELLIGENCE

## Comment la psychologie définit et évalue l'intelligence ?

Qu'est-ce que c'est « être intelligent » ? Existe-t-il différentes dimensions de l'intelligence ? Comment pouvons-nous les mesurer ? Comment évoluent-elles avec l'âge tout au long de la vie ? L'intelligence artificielle peut-elle vraiment être qualifiée d'intelligence ?

## DéTour(S)ner la presse : du réel au virtuel !

Mais que lisait-on dans les journaux tourangeaux du 19<sup>e</sup> siècle ? Du roman-feuilleton aux publicités, des nouvelles locales aux nouvelles internationales, les informations contenues dans ces journaux sont, vous le verrez, extrêmement variées.

PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS DE L'INTELLIGENCE

## Percez les secrets de la musique instrumentale italienne de la Renaissance

Vingt-six manuscrits découverts en 2018 dans les archives privées de la famille Albani à Pesaro (Italie) vont dévoiler tous leurs secrets grâce aux humanités numériques.

---

## SALLE ANATOLE FRANCE

1<sup>ER</sup> ÉTAGE

---



### Les Brumes de l'Esprit : plongez dans l'univers de la recherche participative en santé !

Votre mission : traverser les cinq Portes de la Découverte et rassembler les fragments essentiels à l'émergence d'un nouveau Savoir. Mais prenez garde : vos ressources sont limitées, les obstacles nombreux. Chaque étape de votre quête est un défi collectif où il faudra vous écouter, combiner vos forces, faire appel à vos intuitions, oser l'inconfort... et parfois compter sur votre chance.

*Inscriptions sur place - À partir de 11 ans - 6 personnes max*

### La Coupe de France de Robotique

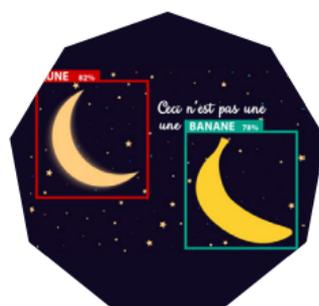
Découvrez des robots et programmez des petits robots de démonstration.

---

## SALLE DES COMMISSIONS

1<sup>ER</sup> ÉTAGE

---



PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS  
DE L'INTELLIGENCE

### Comment l'Intelligence Artificielle (IA) peut-elle faire la différence entre un croissant de lune et une banane ?

Percez les secrets de cet apprentissage et repérez les erreurs commises par la machine. Découvrez comment les sciences humaines et sociales utilisent cette technique d'apprentissage pour décoder des objets d'art, peintures, cartes ou encore manuscrits.

*Horaires, infos et inscriptions sur le stand MSH  
(couloir salle des fêtes) - Groupe restreint de 10 personnes  
À partir de 10 ans - Durée 30 min*

### La Fresque de la DeepTech

La DeepTech s'invite dans nos vies quotidiennes - à la maison, dans notre santé, au travail, et même dans nos voyages. La Fresque vous permettra de comprendre les enjeux et impacts liés à la DeepTech.

*Séance unique, dimanche de 13h-15h  
Groupe de 20 personnes max - À partir de 17 ans  
Réservation nécessaire sur le stand L'univers de la DeepTech  
le samedi ou sur internet : [www.fresquedeep.tech.com](http://www.fresquedeep.tech.com)*

## COULOIR SALLE DES FÊTES

1<sup>ER</sup> ÉTAGE



### Un manga qui vous emmène entre 2 neurones

Partagez la vision d'une mangaka au travers une exposition qui raconte les recherches en génétique et neurosciences, avec son style et ses mots.

### Départ du parcours : Les multiples secrets de l'intelligence

Intelligence artificielle, intelligences humaine, animale ou végétale... sous la houlette de la MSH Val de Loire, nos chercheurs mettent au défi petits et grands le temps d'un parcours de visite pour décoder les intelligences autour d'ateliers et expériences ludiques.

*Stand de la MSH Val de Loire*

PARCOURS : LES MULTIPLES SECRETS DE L'INTELLIGENCE

### Comment créer des codes secrets : illustration des techniques depuis l'Ancien Régime

Découvrez les lettres secrètes de Sade, Mirabeau et Sophie de Monnier, pratiquez plusieurs techniques de codes et repartez avec un mini-guide pratique des codes secrets.

# LES SCIENCES AUTREMENT EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

À travers une série de reportages courts, partez à la rencontre des acteurs et actrices du Centre-Val de Loire et explorez leurs univers, où la science se raconte autrement, portée par celles et ceux qui la font vibrer. De nouvelles vidéos seront mises en ligne chaque jour du 3 au 13 octobre 2025.

Tenez-vous prêts ! À suivre sur la chaîne YouTube de Centre-Sciences, playlist « Les sciences autrement »



Coordination régionale : Centre•Sciences, Centre de Culture Scientifique  
Technique et Industrielle de la région Centre-Val de Loire.

Coordination du programme : Béatrice Saulnier, Centre•Sciences

Conception graphique : Benoit Matrimon

**La Fête de la Science est un événement national à l'initiative et avec le soutien du Ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, avec le soutien du Conseil régional Centre-Val de Loire et de l'Union européenne, avec le Fonds européen de développement régional.**

VILLE DE  
**TOURS**

**Tours**  
métropole  
Val de Loire



**INRAE**

**INSA** INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES CENTRE VAL DE LOIRE

**Inserm**

**université de TOURS**



**france.tv**

**TV5 MONDE**

**arte**



**brief.science**

**SCIENCE & VIE**

**MON PÉTIT JUNIOR**

**SCIENCE & VIE DÉCOUVERTES**

**MON PÉTIT SCIENCE & VIE**

**Curionauts**

**images Doc**



**PHOSPHORE**

**Petit Quotidien**

**Quotidien**

**FUTURA**

**epsilon**

**Le Parisien**

**philosophie**

**THE CONVERSATION**

**20min**



## AVEC LA PARTICIPATION POUR LE VILLAGE DES SCIENCES :

Unités de recherche de l'Université de Tours : Maison des Sciences de l'Homme Val de Loire (U. Tours, U. Orléans, CNRS) ; Centre d'Études Supérieures de la Renaissance (U. Tours, CNRS) ; Cités, Territoires, Environnement et Sociétés (U. Tours, CNRS) – Équipe Laboratoire Archéologie et Territoires, Équipe Dynamique ; Qualipsy (U.Tours), Psychologie des Ages de la Vie et Adaptation (U.Tours), Interactions Culturelles et Discursives (U.Tours), Équipe Vieillesse psychopathologie de la mémoire, Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (U. Tours, U. Poitiers, CNRS) ; Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte (U. Tours, CNRS) ; Groupe de Recherche en Matériaux, Microélectronique, Acoustique et Nanotechnologies (U. Tours, INSA CVL, CNRS) ; Centre d'Études et de Recherches Technologiques en microélectronique (U.Tours), Institut Denis Poisson (U. Tours, CNRS), Physiologie de la Reproduction et des Comportements (U. Tours, INRAE, CNRS, IFCE) ; Imagerie et Cerveau (U. Tours, INSERM) ; Biomolécules et Biotechnologies Végétales (U. Tours), Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours (U. Tours, INSA CVL), Ischémie (U.Tours, INSERM), MAVIVHe Morphogenèse du Virus de l'Immunodéficience Humaine, (U.Tours, INSERM), Infectiologie et Santé Publique (U.Tours, INRAE) Illudoxes 3D, CEPR Centre d'Études des Pathologies Respiratoires (U.Tours, INSERM), SPHERE (U.Tours, INSERM), Laboratoire Val de Loire Recherche En Management (VALLOREM), Loire Val Health, Pôle Science Avec et pour la Société, associations des doctorants du Centre Tourangeau d'Histoire et d'études des Sources, étudiants Dpt Carrières sociales, licence de médiation scientifique et éducation à l'environnement ; Institut National de Recherches Archéologiques Préventives), CEA Le Ripault, CHRU, équipes régionales du CNRS, d'INRAE, et de l'INSERM, INSA CVL, Société Astronomique de Touraine, Musée de Préhistoire du Grand-Pressigny-Département d'Indre-et-Loire, Archives municipales de Tours, Da Vinci Labs, MJC de Château-Renault, Comité départemental Aéronautique.

AVEC LE SOUTIEN DE LA VILLE DE TOURS