



3 — 13 OCTOBRE 2025

intelligence (s)

Programme scolaire
Loire-Atlantique

#FDS2025

Conception graphique : MESH / Dailcom / Image créée à l'aide d'une intelligence artificielle

SOMMAIRE

VILLAGE DES SCIENCES LA HALLE 6 - NANTES

Modalités.....	3
Pour les primaires.....	4
Pour les collèges.....	10
Pour les lycées et enseignement supérieur.....	20

VILLAGE DES SCIENCES MUSEE DOBREE - NANTES

Modalités.....	29
Pour les primaires.....	30
Pour les collèges.....	32

UNIVERSITE GUSTAVE EIFFEL

Modalités.....	34
Pour les collèges.....	35
Pour les lycées et enseignement supérieur.....	48

AUTRES PROJETS A NANTES ET SON AGGLOMÉRATION

Pour les primaires.....	60
Pour les collèges.....	62
Pour les lycées et enseignement supérieur.....	64

VILLAGE DES SCIENCES DE SAINT-NAZAIRE

Modalités.....	66
Pour les primaires.....	67
Pour les collèges.....	76
Pour les lycées et enseignement supérieur.....	86

AUTRES PROJETS DANS LE DEPARTEMENT

Pour les primaires.....	95
Pour les collèges.....	97
Pour les lycées et enseignement supérieur.....	99

VILLAGE DES SCIENCES DE NANTES – LA HALLE 6

<i>Organisateur</i>	CST Nantes Université
<i>Lieu de la manifestation</i>	La Halle 6 42 rue de la Tour d’Auvergne 44200 NANTES
<i>Dates pour les établissements scolaires</i>	Vendredi 10 octobre – deux créneaux horaires 9h00/17h00
<i>Renseignements</i>	vdsnantes@univ-nantes.fr Charlotte Herbaut : 02 53 00 80 23 Brunehilde Richard : 02 53 00 80 87
<i>Inscription obligatoire</i>	A partir de septembre : https://questionnaires.univ-nantes.fr/index.php/738572?lang=fr

Pour les établissements primaires

Soulager les articulations, Réparer les os RMeS UMR1229 – INSERM



Le laboratoire RMeS vous invite à explorer les secrets de notre squelette et de nos articulations ! Grâce à des expériences ludiques et des expositions, découvrez comment fonctionnent nos os, et comment la recherche imagine les thérapies du futur pour soigner arthrose, arthrite ou ostéoporose. Plongez dans le quotidien des chercheurs et dans la vie en laboratoire. Un stand pour apprendre, manipuler et s'émerveiller devant le corps humain et ses mystères !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Aliments imprimés en 3D : une solution pour réduire le gaspillage UMR CNRS 6144 GEPEA



Et si on imprimait nos repas en 3D ? Avec le projet IMPRO3D, découvrez comment cette technologie innovante peut lutter contre le gaspillage alimentaire. Participez à des démonstrations, imaginez de nouvelles recettes et explorez l'alimentation de demain. Une occasion unique de tester et co-créer des solutions culinaires durables et surprenantes. Venez éveiller vos papilles... et votre curiosité scientifique !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Les bactéries dans les aliments et nos cuisines
UMR INRAE Oniris 1014 SECALIM



Découvrez le monde invisible des bactéries qui vivent dans nos aliments et nos cuisines ! Certaines sont utiles, d'autres moins... Les chercheurs de l'unité SECALIM vous invitent à les explorer à travers des animations ludiques. Observez-les au microscope, simulez leur croissance et apprenez où elles se cachent. Une occasion unique de mieux comprendre la sécurité alimentaire tout en s'amusant !

Science de la vie et de la santé
 Atelier / animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
		x	x	x

De l'IA à la Robotique : Explorer les intelligences artificielles par la pratique
Association d'informatique et de robotique rezéenne



Plongez dans l'univers passionnant de l'intelligence artificielle et de la robotique avec les associations CIRNE, Air2 et le FabLab Electromakers ! Des ateliers ludiques sont proposés aux enfants et adolescents pour s'initier à la reconnaissance d'images, de sons, ou encore au pilotage de robots. Apprenez à programmer en vous amusant ! Le FabLab met aussi en avant l'innovation technologique à travers ses projets. Une aventure interactive pour tous les curieux de technologie !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
 Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
		x	x	x

La recherche décode l'intelligence du vivant
CRCI2NA



Venez rencontrer les chercheurs du CRCI2NA, spécialistes de la lutte contre le cancer ! Sur notre stand, échangez autour des avancées en biologie, découvrez les cellules tumorales et comprenez comment les sciences du vivant étudient le corps humain. Des activités interactives et pédagogiques sont prévues pour petits et grands. Un moment de découverte pour mieux comprendre les cancers et la recherche qui progresse chaque jour. Un rendez-vous ouvert à tous, curieux et passionnés !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
		x	x	x

Mallette MERITE : découvrir les sciences en expérimentant ensemble
IMT Atlantique



Découvrez les sciences en vous amusant grâce aux mallettes pédagogiques MERITE ! Conçues pour éveiller la curiosité dès le plus jeune âge, elles permettent d'expérimenter concrètement et de comprendre les grands principes scientifiques et techniques. Petits et grands pourront manipuler, tester et apprendre en toute simplicité. Une belle façon de sensibiliser au monde scientifique et de faire naître des vocations. La science devient accessible et passionnante pour tous !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
		x	x	x

**Sauvons des vies grâce à la recherche médicale !
Fondation pour la Recherche Médicale**



La recherche médicale permet de mieux comprendre les maladies et de développer des traitements plus efficaces. La Fondation pour la Recherche Médicale (FRM) soutient de nombreux projets dans ce domaine. Venez découvrir, sur notre stand, comment ces recherches améliorent la vie des patients. Échangez avec des chercheurs passionnés et explorez les technologies innovantes utilisées. Une immersion accessible dans les coulisses de la science au service de la santé !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation ; Exposition ; Jeu / Concours

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

**A vous de jouer ! Aidez le CHU de Nantes à protéger les recherches du Professeur Sénescence
CHU de Nantes**



Le Professeur Sénescence, médecin et chercheur au CHU de Nantes, a mystérieusement disparu alors qu'il travaillait sur une molécule révolutionnaire. Cette découverte, capable d'augmenter les capacités humaines, pourrait changer le monde... ou tomber entre de mauvaises mains ! À vous de jouer : menez l'enquête, suivez les indices et découvrez les étapes d'un projet de recherche scientifique. Une aventure interactive pour percer les secrets du labo !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation ; Exposition

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Science sans conscience ? Un atelier où chaque détail compte
Chimie Et Interdisciplinarité : Synthèse, Analyse, Modélisation (CEISAM)



En chimie, la prudence est essentielle, mais de nombreuses découvertes sont nées d'imprudences ou d'erreurs. Ces expériences inattendues ont souvent conduit à des avancées majeures grâce à la curiosité et l'observation des chercheurs. Les chimistes du laboratoire CEISAM vous invitent à découvrir des manipulations historiques. Vous explorerez comment déduction et expérimentation ont révélé des secrets fascinants. Une animation pour comprendre que l'erreur fait aussi partie de la science !

Sciences exactes
 Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Virus AAV & intelligence : soigner autrement
Laboratoire Target



Savez-vous que certains virus peuvent soigner ? Le virus adéno-associé (AAV), inoffensif pour l'homme, est utilisé en thérapie génique pour traiter des maladies rares et génétiques. Venez découvrir comment la science transforme ces virus en véritables "vecteurs-médicaments". Grâce aux dernières avancées en ingénierie biologique, leur efficacité ne cesse de s'améliorer. Un stand pour comprendre comment la biologie peut changer des vies !

Science de la vie et de la santé
 Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
				x

Comprendre aujourd'hui pour construire demain
La Fresque du Numérique



Et si l'intelligence collective nous aidait à créer un futur désirable et joyeux ? Grâce à elle, nous pouvons comprendre ensemble les enjeux environnementaux et sociétaux d'aujourd'hui et imaginer le monde de demain. Venez sur notre stand explorer une panoplie d'ateliers ludiques et engagés autour des intelligences artificielle, humaine, créative et du vivant. Portée par une super communauté d'animatrices et animateurs de Loire-Atlantique, cette aventure collective n'attend plus que vous. Venez faire danser vos neurones et construire, ensemble, le monde de demain !

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences humaines et sociales ;
Sciences numériques
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
				x

Pour les collèves

Soulager les articulations, Réparer les os RMeS UMR1229 – INSERM



Le laboratoire RMeS vous invite à explorer les secrets de notre squelette et de nos articulations ! Grâce à des expériences ludiques et des expositions, découvrez comment fonctionnent nos os, et comment la recherche imagine les thérapies du futur pour soigner arthrose, arthrite ou ostéoporose. Plongez dans le quotidien des chercheurs et dans la vie en laboratoire. Un stand pour apprendre, manipuler et s'émerveiller devant le corps humain et ses mystères !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	5 ^{ème}
x	x	x	x

Aliments imprimés en 3D : une solution pour réduire le gaspillage UMR CNRS 6144 GEPEA



Et si on imprimait nos repas en 3D ? Avec le projet IMPRO3D, découvrez comment cette technologie innovante peut lutter contre le gaspillage alimentaire. Participez à des démonstrations, imaginez de nouvelles recettes et explorez l'alimentation de demain. Une occasion unique de tester et co-créer des solutions culinaires durables et surprenantes. Venez éveiller vos papilles... et votre curiosité scientifique !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Les bactéries dans les aliments et nos cuisines
UMR INRAE Oniris 1014 SECALIM



Découvrez le monde invisible des bactéries qui vivent dans nos aliments et nos cuisines ! Certaines sont utiles, d'autres moins... Les chercheurs de l'unité SECALIM vous invitent à les explorer à travers des animations ludiques. Observez-les au microscope, simulez leur croissance et apprenez où elles se cachent. Une occasion unique de mieux comprendre la sécurité alimentaire tout en s'amusant !

Science de la vie et de la santé
Atelier / animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

De l'IA à la Robotique : Explorer les intelligences artificielles par la pratique
Association d'informatique et de robotique rezéenne



Plongez dans l'univers passionnant de l'intelligence artificielle et de la robotique avec les associations CIRNE, Air2 et le FabLab Electromakers ! Des ateliers ludiques sont proposés aux enfants et adolescents pour s'initier à la reconnaissance d'images, de sons, ou encore au pilotage de robots. Apprenez à programmer en vous amusant ! Le FabLab met aussi en avant l'innovation technologique à travers ses projets. Une aventure interactive pour tous les curieux de technologie !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

**La recherche décode l'intelligence du vivant
CRCI2NA**



Venez rencontrer les chercheurs du CRCI2NA, spécialistes de la lutte contre le cancer ! Sur notre stand, échangez autour des avancées en biologie, découvrez les cellules tumorales et comprenez comment les sciences du vivant étudient le corps humain. Des activités interactives et pédagogiques sont prévues pour petits et grands. Un moment de découverte pour mieux comprendre les cancers et la recherche qui progresse chaque jour. Un rendez-vous ouvert à tous, curieux et passionnés !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

**Mallette MERITE : découvrir les sciences en expérimentant ensemble
IMT Atlantique**



Découvrez les sciences en vous amusant grâce aux mallettes pédagogiques MERITE ! Conçues pour éveiller la curiosité dès le plus jeune âge, elles permettent d'expérimenter concrètement et de comprendre les grands principes scientifiques et techniques. Petits et grands pourront manipuler, tester et apprendre en toute simplicité. Une belle façon de sensibiliser au monde scientifique et de faire naître des vocations. La science devient accessible et passionnante pour tous !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

**Sauvons des vies grâce à la recherche médicale !
Fondation pour la Recherche Médicale**



La recherche médicale permet de mieux comprendre les maladies et de développer des traitements plus efficaces. La Fondation pour la Recherche Médicale (FRM) soutient de nombreux projets dans ce domaine. Venez découvrir, sur notre stand, comment ces recherches améliorent la vie des patients. Échangez avec des chercheurs passionnés et explorez les technologies innovantes utilisées. Une immersion accessible dans les coulisses de la science au service de la santé !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation ; Exposition ; Jeu / Concours

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

**A vous de jouer ! Aidez le CHU de Nantes à protéger les recherches du Professeur Sénescence
CHU de Nantes**



Le Professeur Sénescence, médecin et chercheur au CHU de Nantes, a mystérieusement disparu alors qu'il travaillait sur une molécule révolutionnaire. Cette découverte, capable d'augmenter les capacités humaines, pourrait changer le monde... ou tomber entre de mauvaises mains ! À vous de jouer : menez l'enquête, suivez les indices et découvrez les étapes d'un projet de recherche scientifique. Une aventure interactive pour percer les secrets du labo !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation ; Exposition

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Science sans conscience ? Un atelier où chaque détail compte
Chimie Et Interdisciplinarité : Synthèse, Analyse, Modélisation (CEISAM)



En chimie, la prudence est essentielle, mais de nombreuses découvertes sont nées d'imprudences ou d'erreurs. Ces expériences inattendues ont souvent conduit à des avancées majeures grâce à la curiosité et l'observation des chercheurs. Les chimistes du laboratoire CEISAM vous invitent à découvrir des manipulations historiques. Vous explorerez comment déduction et expérimentation ont révélé des secrets fascinants. Une animation pour comprendre que l'erreur fait aussi partie de la science !

Atelier / Animation
Sciences exactes

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Virus AAV & intelligence : soigner autrement
Laboratoire Target



Savez-vous que certains virus peuvent soigner ? Le virus adéno-associé (AAV), inoffensif pour l'homme, est utilisé en thérapie génique pour traiter des maladies rares et génétiques. Venez découvrir comment la science transforme ces virus en véritables "vecteurs-médicaments". Grâce aux dernières avancées en ingénierie biologique, leur efficacité ne cesse de s'améliorer. Un stand pour comprendre comment la biologie peut changer des vies !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Comprendre aujourd'hui pour construire demain La Fresque du Numérique



Et si l'intelligence collective nous aidait à créer un futur désirable et joyeux ? Grâce à elle, nous pouvons comprendre ensemble les enjeux environnementaux et sociétaux d'aujourd'hui et imaginer le monde de demain. Venez sur notre stand explorer une panoplie d'ateliers ludiques et engagés autour des intelligences artificielle, humaine, créative et du vivant. Portée par une super communauté d'animatrices et animateurs de Loire-Atlantique, cette aventure collective n'attend plus que vous. Venez faire danser vos neurones et construire, ensemble, le monde de demain !

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences humaines et sociales ;
Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

L'électronique ... mais c'est très simple Institut d'Électronique et des Technologies du numéRique IETR



Découvrez comment les sciences interviennent dans la création des objets électroniques qui nous entourent ! Cette année, le focus est mis sur l'intelligence artificielle embarquée. À travers un jeu scénarisé et des démonstrateurs interactifs, plongez dans un parcours ludique et pédagogique. Petits et grands y trouveront des activités adaptées à leur niveau. Un atelier vous permettra même de concevoir votre propre carte électronique avec l'aide de professionnels !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Urgence au labo !
Laboratoire PanTher



Plongez dans un jeu sérieux où vous incarnez un chercheur en pleine enquête scientifique.
Votre mission : comprendre les mécanismes de maladies rares comme la myopathie de Duchenne.
À travers des énigmes et des expériences, découvrez comment se déroule la recherche biomédicale.
Accessible à tous, cet atelier vous permet d'apprendre en vous mettant dans la peau d'un scientifique.
Un moment ludique, pédagogique et riche en découvertes !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Lab'Xperience
Laboratoire PanTher



Vivez un escape game scientifique original, créé par des chercheurs passionnés.
Enfermés dans un laboratoire, vous devrez résoudre des énigmes pour sortir et sauver une vie !
Ce jeu immersif aborde la maladie de Pompe et les défis de la recherche sur les maladies rares.
Une expérience interactive qui allie suspense, science et sensibilisation à des enjeux de santé.
Idéal pour tous les curieux, à partir de 12 ans.

Science de la vie et de la santé
Jeu

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Un lapin pas si bête : 10 ans de données pour un TP de physiologie révolutionnaire
Oniris, Laboratoire IECM (USC INRAE) et service de Physiologie



Découvrez le Sim Rabbit, un simulateur de lapin plus vrai que nature, conçu pour l'enseignement vétérinaire. Il permet aux étudiants de comprendre le fonctionnement du cœur et des reins sans utiliser d'animaux vivants. Intégré à des travaux pratiques immersifs, il sensibilise aussi à l'éthique et au bien-être animal. Testez ce simulateur lors d'un atelier interactif mêlant science, pédagogie et technologies innovantes. Une expérience ludique et accessible à tous, petits et grands curieux !

Science de la vie et de la santé ; Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Pollution plastique : la fresque des solutions
Plastic Odyssey Community



Participez à un atelier coopératif autour de l'expédition Plastic Odyssey, qui explore le monde à la recherche de solutions contre la pollution plastique. À partir de photos inédites, vous reconstruirez le cycle du plastique et découvrirez ses impacts sur l'environnement. La majorité de l'atelier est consacrée à des solutions concrètes et inspirantes venues des quatre coins du globe. Guidés par des médiateurs, vous mobiliserez votre créativité et votre intelligence collective pour imaginer un futur plus durable. Un moment convivial, éducatif et porteur d'espoir, accessible en version longue, courte ou sous forme de quizz libre.

Science de l'environnement ; Sciences humaines et sociales
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Projection-débat autour du documentaire "Plastic Odyssey : Mission Pacifique" Plastic Odyssey Community



Assistez à la projection du documentaire Plastic Odyssey – épisode 2, suivi d'un débat animé par un membre de l'expédition. Le film raconte une mission scientifique sur l'île d'Henderson, l'un des lieux les plus pollués au monde. Grâce à des solutions low-tech inventées sur place, plus de dix tonnes de plastique y ont été recyclées. Après la projection, échangez sur les coulisses de la recherche et les étapes de la démarche scientifique. Un événement inspirant qui met en lumière l'ingéniosité, l'écologie et l'action collective.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur
Conférence / Rencontre

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Conférences immersives des Echappées inattendues du CNRS Délégation Bretagne et Pays de la Loire du CNRS



Embarquez pour les Échappées inattendues du CNRS dans l'Experience Lab de la Halle 6 Ouest ! Installez-vous confortablement et laissez-vous transporter par les images, pour une plongée sensorielle au cœur de la recherche scientifique. Une expérience unique en immersion, hors du temps et de l'espace, avec pour seul repère la voix du scientifique qui vous servira de guide dans ces espaces de recherche inaccessibles.

Détail des trois conférences sur fetedelascience-paysdelaloire.fr

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Science de la vie et de la santé
Conférence / rencontre

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Du DIY au monde haptique, vient fabriquer et expérimenter ton casque VR 3D Lycée Eugène Livet



Les lycéens du lycée Livet de Nantes vous invitent à découvrir la réalité virtuelle en fabriquant votre propre casque VR à partir d'un simple smartphone. Lors de cet atelier, vous pourrez créer des objets 3D et les visualiser dans un univers immersif. Un système de retour tactile vous permettra de ressentir des sensations lors de vos déplacements dans l'environnement virtuel. Une manière ludique et interactive d'explorer la 3D !

Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Pour les lycées et le supérieur

Soulager les articulations, Réparer les os RMeS UMR1229 – INSERM



Le laboratoire RMeS vous invite à explorer les secrets de notre squelette et de nos articulations ! Grâce à des expériences ludiques et des expositions, découvrez comment fonctionnent nos os, et comment la recherche imagine les thérapies du futur pour soigner arthrose, arthrite ou ostéoporose. Plongez dans le quotidien des chercheurs et dans la vie en laboratoire. Un stand pour apprendre, manipuler et s'émerveiller devant le corps humain et ses mystères !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Aliments imprimés en 3D : une solution pour réduire le gaspillage UMR CNRS 6144 GEPEA



Et si on imprimait nos repas en 3D ? Avec le projet IMPRO3D, découvrez comment cette technologie innovante peut lutter contre le gaspillage alimentaire. Participez à des démonstrations, imaginez de nouvelles recettes et explorez l'alimentation de demain. Une occasion unique de tester et co-créer des solutions culinaires durables et surprenantes. Venez éveiller vos papilles... et votre curiosité scientifique !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	x

Les bactéries dans les aliments et nos cuisines
UMR INRAE Oniris 1014 SECALIM



Découvrez le monde invisible des bactéries qui vivent dans nos aliments et nos cuisines ! Certaines sont utiles, d'autres moins... Les chercheurs de l'unité SECALIM vous invitent à les explorer à travers des animations ludiques. Observez-les au microscope, simulez leur croissance et apprenez où elles se cachent. Une occasion unique de mieux comprendre la sécurité alimentaire tout en s'amusant !

Science de la vie et de la santé
 Atelier / animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

De l'IA à la Robotique : Explorer les intelligences artificielles par la pratique
Association d'informatique et de robotique rezéenne



Plongez dans l'univers passionnant de l'intelligence artificielle et de la robotique avec les associations CIRNE, Air2 et le FabLab Electromakers ! Des ateliers ludiques sont proposés aux enfants et adolescents pour s'initier à la reconnaissance d'images, de sons, ou encore au pilotage de robots. Apprenez à programmer en vous amusant ! Le FabLab met aussi en avant l'innovation technologique à travers ses projets. Une aventure interactive pour tous les curieux de technologie !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

La recherche décode l'intelligence du vivant
CRCI2NA



Venez rencontrer les chercheurs du CRCI2NA, spécialistes de la lutte contre le cancer ! Sur notre stand, échangez autour des avancées en biologie, découvrez les cellules tumorales et comprenez comment les sciences du vivant étudient le corps humain. Des activités interactives et pédagogiques sont prévues pour petits et grands. Un moment de découverte pour mieux comprendre les cancers et la recherche qui progresse chaque jour. Un rendez-vous ouvert à tous, curieux et passionnés !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Sauvons des vies grâce à la recherche médicale !
Fondation pour la Recherche Médicale



La recherche médicale permet de mieux comprendre les maladies et de développer des traitements plus efficaces. La Fondation pour la Recherche Médicale (FRM) soutient de nombreux projets dans ce domaine. Venez découvrir, sur notre stand, comment ces recherches améliorent la vie des patients. Échangez avec des chercheurs passionnés et explorez les technologies innovantes utilisées. Une immersion accessible dans les coulisses de la science au service de la santé !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation ; Exposition ; Jeu / Concours

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Science sans conscience ? Un atelier où chaque détail compte
Chimie Et Interdisciplinarité : Synthèse, Analyse, Modélisation (CEISAM)



En chimie, la prudence est essentielle, mais de nombreuses découvertes sont nées d'imprudences ou d'erreurs. Ces expériences inattendues ont souvent conduit à des avancées majeures grâce à la curiosité et l'observation des chercheurs. Les chimistes du laboratoire CEISAM vous invitent à découvrir des manipulations historiques. Vous explorerez comment déduction et expérimentation ont révélé des secrets fascinants. Une animation pour comprendre que l'erreur fait aussi partie de la science !

Atelier / Animation
 Sciences exactes

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Virus AAV & intelligence : soigner autrement
Laboratoire Target



Savez-vous que certains virus peuvent soigner ? Le virus adéno-associé (AAV), inoffensif pour l'homme, est utilisé en thérapie génique pour traiter des maladies rares et génétiques. Venez découvrir comment la science transforme ces virus en véritables "vecteurs-médicaments". Grâce aux dernières avancées en ingénierie biologique, leur efficacité ne cesse de s'améliorer. Un stand pour comprendre comment la biologie peut changer des vies !

Science de la vie et de la santé
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	x

Comprendre aujourd'hui pour construire demain
La Fresque du Numérique

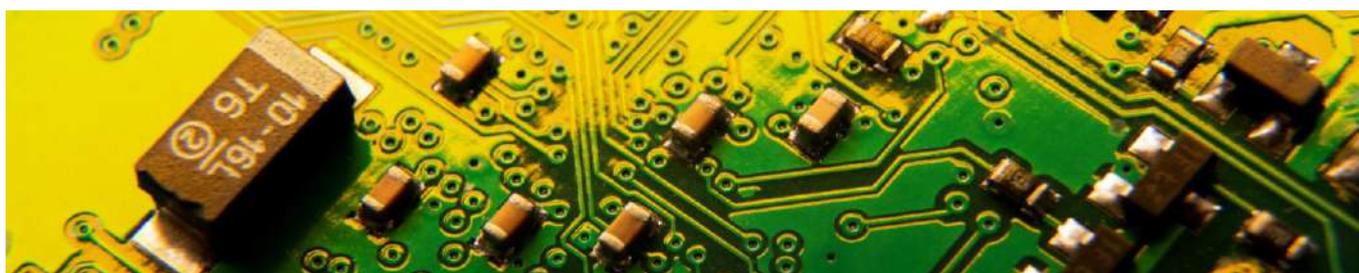


Et si l'intelligence collective nous aidait à créer un futur désirable et joyeux ? Grâce à elle, nous pouvons comprendre ensemble les enjeux environnementaux et sociétaux d'aujourd'hui et imaginer le monde de demain. Venez sur notre stand explorer une panoplie d'ateliers ludiques et engagés autour des intelligences artificielle, humaine, créative et du vivant. Portée par une super communauté d'animatrices et animateurs de Loire-Atlantique, cette aventure collective n'attend plus que vous. Venez faire danser vos neurones et construire, ensemble, le monde de demain !

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences humaines et sociales ;
 Sciences numériques
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	x

L'électronique ... mais c'est très simple
Institut d'Électronique et des Technologies du numÉRIque IETR



Découvrez comment les sciences interviennent dans la création des objets électroniques qui nous entourent ! Cette année, le focus est mis sur l'intelligence artificielle embarquée. À travers un jeu scénarisé et des démonstrateurs interactifs, plongez dans un parcours ludique et pédagogique. Petits et grands y trouveront des activités adaptées à leur niveau. Un atelier vous permettra même de concevoir votre propre carte électronique avec l'aide de professionnels !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Urgence au labo !
Laboratoire PanTher

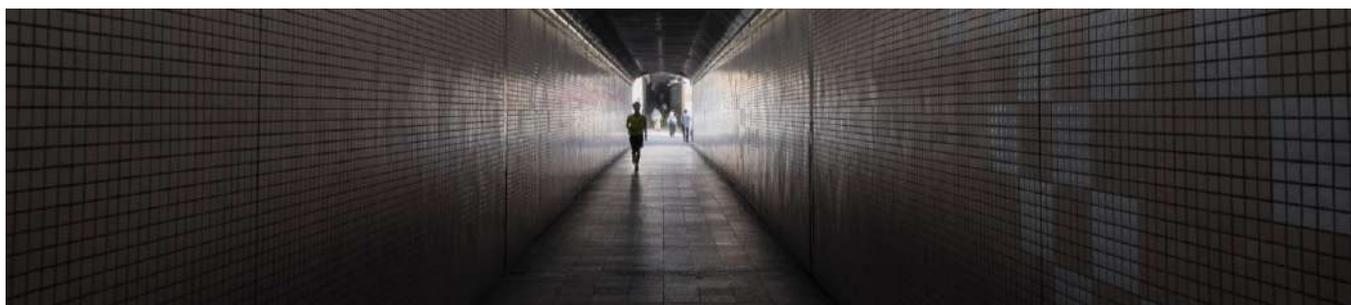


Plongez dans un jeu sérieux où vous incarnez un chercheur en pleine enquête scientifique.
Votre mission : comprendre les mécanismes de maladies rares comme la myopathie de Duchenne.
À travers des énigmes et des expériences, découvrez comment se déroule la recherche biomédicale.
Accessible à tous, cet atelier vous permet d'apprendre en vous mettant dans la peau d'un scientifique.
Un moment ludique, pédagogique et riche en découvertes !

Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	x

Lab'Xperience
Laboratoire PanTher



Vivez un escape game scientifique original, créé par des chercheurs passionnés.
Enfermés dans un laboratoire, vous devrez résoudre des énigmes pour sortir et sauver une vie !
Ce jeu immersif aborde la maladie de Pompe et les défis de la recherche sur les maladies rares.
Une expérience interactive qui allie suspense, science et sensibilisation à des enjeux de santé.
Idéal pour tous les curieux, à partir de 12 ans.

Science de la vie et de la santé
Jeu

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	x

Un lapin pas si bête : 10 ans de données pour un TP de physiologie révolutionnaire
Oniris, Laboratoire IECM (USC INRAE) et service de Physiologie



Découvrez le **Sim Rabbit**, un simulateur de lapin plus vrai que nature, conçu pour l'enseignement vétérinaire. Il permet aux étudiants de comprendre le fonctionnement du cœur et des reins sans utiliser d'animaux vivants. Intégré à des travaux pratiques immersifs, il sensibilise aussi à l'éthique et au bien-être animal. Testez ce simulateur lors d'un atelier interactif mêlant science, pédagogie et technologies innovantes. Une expérience ludique et accessible à tous, petits et grands curieux !

Science de la vie et de la santé ; Sciences numériques
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Pollution plastique : la fresque des solutions
Plastic Odyssey Community



Participez à un atelier coopératif autour de l'expédition Plastic Odyssey, qui explore le monde à la recherche de solutions contre la pollution plastique. À partir de photos inédites, vous reconstruirez le cycle du plastique et découvrirez ses impacts sur l'environnement. La majorité de l'atelier est consacrée à des solutions concrètes et inspirantes venues des quatre coins du globe. Guidés par des médiateurs, vous mobiliserez votre créativité et votre intelligence collective pour imaginer un futur plus durable. Un moment convivial, éducatif et porteur d'espoir, accessible en version longue, courte ou sous forme de quizz libre.

Science de l'environnement ; Sciences humaines et sociales
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	x

Projection-débat autour du documentaire "Plastic Odyssey : Mission Pacifique"
Plastic Odyssey Community



Assistez à la projection du documentaire Plastic Odyssey – épisode 2, suivi d'un débat animé par un membre de l'expédition. Le film raconte une mission scientifique sur l'île d'Henderson, l'un des lieux les plus pollués au monde. Grâce à des solutions low-tech inventées sur place, plus de dix tonnes de plastique y ont été recyclées. Après la projection, échangez sur les coulisses de la recherche et les étapes de la démarche scientifique. Un événement inspirant qui met en lumière l'ingéniosité, l'écologie et l'action collective.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur
 Conférence / Rencontre

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	x

Conférences immersives des Echappées inattendues du CNRS
Délégation Bretagne et Pays de la Loire du CNRS



Embarquez pour les Échappées inattendues du CNRS dans l'Experience Lab de la Halle 6 Ouest ! Installez-vous confortablement et laissez-vous transporter par les images, pour une plongée sensorielle au cœur de la recherche scientifique. Une expérience unique en immersion, hors du temps et de l'espace, avec pour seul repère la voix du scientifique qui vous servira de guide dans ces espaces de recherche inaccessibles.

Détail des trois conférences sur fetedelascience-paysdelaloire.fr

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Science de la vie et de la santé
 Conférence / rencontre

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Du DIY au monde haptique, vient fabriquer et expérimenter ton casque VR 3D Lycée Eugène Livet



Les lycéens du lycée Livet de Nantes vous invitent à découvrir la réalité virtuelle en fabriquant votre propre casque VR à partir d'un simple smartphone. Lors de cet atelier, vous pourrez créer des objets 3D et les visualiser dans un univers immersif. Un système de retour tactile vous permettra de ressentir des sensations lors de vos déplacements dans l'environnement virtuel. Une manière ludique et interactive d'explorer la 3D !

Sciences numériques
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	x

OpenStreetMap, des cartes à la carte ! OpenStreetMap Nantes



OpenStreetMap est une carte mondiale libre et collaborative, construite par des milliers de contributeurs. Chacun peut y ajouter des données géographiques (routes, bâtiments, lieux...) grâce à des relevés sur le terrain ou des images satellites. Ces informations, organisées avec des étiquettes (tags), forment une base de données riche et réutilisable pour de nombreuses applications. Sur notre stand, découvrez le projet à travers une exposition visuelle et des démonstrations interactives. Cartographie, navigation, création de cartes personnalisées... OpenStreetMap est un outil puissant, accessible à tous !

Sciences numériques
Atelier / Animation ; Exposition

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

VILLAGE DES SCIENCES – MUSÉE DOBRÉE

<i>Organisateur</i>	Musée Dobrée
<i>Lieu de la manifestation</i>	18 rue Voltaire 44000 Nantes
<i>Dates pour les établissements scolaires</i>	vendredi 3 octobre – deux créneaux horaires 13h30 - 15h00 / 15h00 - 16h30
<i>Parcours disponibles</i>	<p>Parcours 1 / pour les écoles primaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'intelligence des sols – Séquoia • Le bois, un matériau issu du vivant – École Supérieure du Bois • Matériaux intelligents et intelligence artificielle pour les matériaux – Institut des matériaux de Nantes <p>Parcours 2 / pour les collèges :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'I.O. (Intelligence dans les Océans) avant l'I.A - Les conteurs de science • Océan.3 - L'École de Design Nantes Atlantique • Intelligences du repérage en mer - Association Méridienne • (projet en construction) - Service archéologique de GPLA
<i>Renseignements</i>	education.dobree@loire-atlantique.fr
<i>Inscription obligatoire</i>	<p>Du 8 au 13 septembre 2025.</p> <p>Lien vers la demande de réservation disponible via la page suivante :</p> <p><u>Inscription des scolaires au Village des Sciences du Musée Dobrée Fête de la Science Pays de la Loire 2025</u></p>

Pour les établissements primaires

L'intelligence des sols

Séquoia, pôle Sciences et environnement de la Ville de Nantes



Le sol, à la base de tous les écosystèmes, est souvent méconnu, caché sous ses parures de forêts, de prairies, de cultures, de vasières ou même de ville. Il est un magnifique réservoir de biodiversité ! Sans cette dernière, nous ne pourrions pas faire de culture et donc vivre ! Venez découvrir cette faune méconnue qui par ses activités recycle la matière organique et enrichit nos sols.

Science de l'environnement ; Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Le bois, matériau issu du vivant

ESB École Supérieure du Bois



Les arbres ont une histoire à raconter ! Grâce à leurs cernes, ils gardent la mémoire du temps qui passe, des saisons, et même de certains événements historiques. À travers des ateliers ludiques et pédagogiques, découvrez comment ils s'adaptent à leur environnement. Observez, touchez, jouez et apprenez à lire le bois comme un véritable scientifique. Une immersion entre nature et science pour petits et grands curieux !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
		x	x	x

Matériaux intelligents et intelligence artificielle pour les matériaux
Institut des Matériaux de Nantes Jean Rouxel



Et si les matériaux pouvaient penser ? Les matériaux dits « intelligents » réagissent à la lumière, à la chaleur ou à la pression en changeant de forme, de couleur ou de comportement. Venez découvrir, sur le stand de l’Institut des Matériaux de Nantes, des expériences étonnantes : vitres autonettoyantes, fluides qui deviennent solides, matériaux qui changent de couleur ou de forme ! Petits et grands pourront manipuler, observer et s’émerveiller. Une immersion ludique entre science des matériaux et intelligence artificielle !

Sciences de l’ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Pour les collèves

L'I.O. (Intelligence dans les Océans) avant l'I.A. Association "les Raconteurs de Science"



L'intelligence n'est pas qu'humaine, l'océan en regorge aussi ! De la pieuvre bricoleuse aux dauphins organisés, en passant par les algues stratégiques, le monde marin révèle des comportements fascinants. Coopération, adaptation, communication : autant de formes d'intelligence étonnantes. À travers vidéos, jeux et manipulations, explorez ces merveilles de la biodiversité. Une invitation à observer, comprendre... et protéger ce patrimoine vivant exceptionnel.

Science de l'environnement ; Science de la vie et de la santé
Atelier / Animation ; Exposition ; Jeu / Concours

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Intelligences du repérage en mer Mérienne



Naviguer, c'est aussi une affaire d'intelligence ! Depuis toujours, les marins ont rivalisé d'ingéniosité pour se repérer en mer grâce aux étoiles, aux instruments et aux cartes. L'association Méridienne vous propose de découvrir et manipuler des reconstitutions d'outils anciens : astrolabe, sextant, kamal, horloge marine... Un voyage à travers les savoirs et les techniques d'autrefois. Une animation mêlant histoire, science et observation du ciel !

Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Océan.3

L'Ecole de Design Nantes Atlantique - Master Digital Lab



Le projet Océan.3 explore comment l'intelligence artificielle et les modèles prédictifs peuvent aider à protéger les écosystèmes marins. Développé avec l'Université de Nantes, ATLIC et des experts de divers horizons, il mobilise une communauté d'étudiants autour de projets concrets liés à l'économie bleue. Ces projets portent sur l'énergie, l'alimentation et les transports maritimes. Ils visent à anticiper et résoudre des problèmes comme les marées de sargasses ou les fuites d'hydrocarbures. Océan.3 imagine un avenir durable pour l'océan, en repensant nos relations avec les milieux marins.

Science de l'environnement ; Sciences numériques

Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
			x

PÔLE D'ANIMATION - UNIVERSITÉ GUSTAVE EIFFEL

À Des **circuits de visite thématiques*** seront organisés pour les **collèges et lycées**, sous forme de parcours guidés mêlant **animations scientifiques, ateliers interactifs, démonstrations et rencontres avec des chercheuses et chercheurs.**

**Environnement, sciences de la terre, génie civil, énergie renouvelable, mobilité et routes, matériaux pour construire*

Les visites se dérouleront sur des créneaux de 1h30 à 2h, à choisir lors de l'inscription.

<i>Organisateur</i>	Université Gustave Eiffel
<i>Lieu de la manifestation</i>	Université Gustave Eiffel Allée des Ponts et Chaussées CS4 44344 Bouguenais Cedex
<i>Dates pour les établissements scolaires</i>	Vendredi 10 octobre – deux créneaux horaires 9h00/17h00
<i>Renseignements</i>	Anaïs Coulon-Toutain 02 40 84 58 65
<i>Inscription obligatoire</i>	Anaïs Coulon-Toutain 02 40 84 58 65

Université Gustave Eiffel

CAMPUS DE NANTES

Allée des Ponts et Chaussées
CS 5004 - 44344 Bouguenais cedex

GPS : 47°09'18.1"N, 1°38'18.6"W

+33 (0)2 40 84 58 00
+33 (0)2 40 84 59 99

En voiture

Sur le périphérique
sortie **Porte de Bouguenais** - direction Pornic Noirmoutier
continuer sur 2 km
sortie **Bouaye** (D751)

En transports en commun, depuis la Gare SNCF Nord

- 1 direction **François Mitterrand**
arrêt **Commerce**
- 3 direction **Neustrie**
arrêt **Neustrie (terminus)**
- 88 direction **Lycée de Bouaye**
arrêt **Bel endroit**

l'entrée de l'Institut se situe à 200m après le Centre départemental du permis de conduire

Pour les collèves

Manips grains de sable Université Gustave Eiffel



Et si la terre sous nos pieds devenait un matériau de construction d'avenir ? Accessible, locale et naturelle, la terre est pourtant méconnue malgré ses nombreuses qualités. Par sa composition granulaire, elle révèle des propriétés étonnantes, proches de celles du sable ou du béton. Venez expérimenter ses comportements entre solide et liquide à travers des ateliers ludiques et interactifs. Une découverte originale de la science des matériaux... les mains dans la terre !

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

La voiture électrique : panacée ou source de pollution aux particules Université Gustave Eiffel

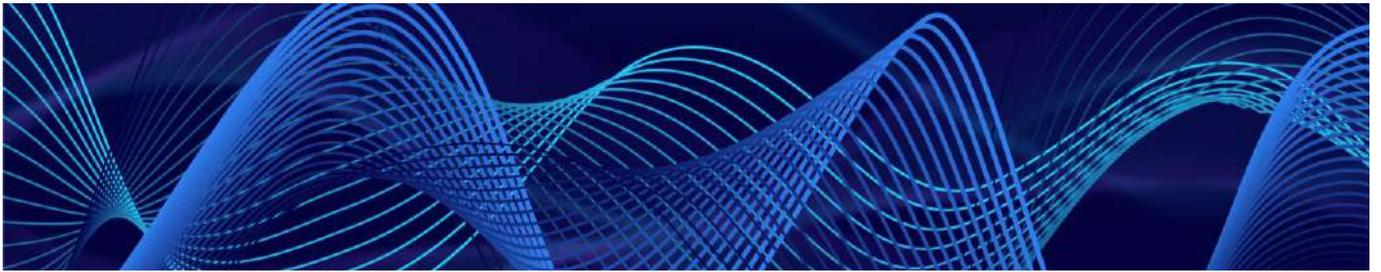


La pollution ne vient pas que des pots d'échappement ! Même les voitures électriques émettent des particules fines, notamment à cause de l'usure des pneus et des routes. Ces poussières invisibles, appelées TRWP, polluent l'air, les sols et les eaux, et posent un vrai défi pour la santé et l'environnement. Le laboratoire EASE vous propose de découvrir cette pollution méconnue, issue du simple contact pneu-chaussée. Une animation pour mieux comprendre les enjeux de la mobilité de demain... et ses impacts cachés.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Découverte des ondes et de leur utilisation Université Gustave Eiffel



Entrez dans le monde fascinant des ondes ! À travers des expériences ludiques et visuelles, découvrez comment les ondes se propagent, vibrent et interagissent. Écoutez les battements de votre cœur, observez des ondes dans l'eau, le sol ou le sable, et explorez leurs formes étonnantes. Des chercheurs seront là pour vous expliquer comment ces phénomènes sont utilisés pour ausculter les structures. Un atelier pour voir et entendre la science en action !

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

INONDATIONS PREVENIR ET ANTICIPER Université Gustave Eiffel



Construisez et protégez votre ville face aux inondations ! Apprenez à créer une digue solide et à adapter vos bâtiments aux risques de submersion. Installez des capteurs pour surveiller la digue et soyez prêt à réagir lorsque la sirène retentira. Observez les effets du cataclysme et découvrez quels bâtiments résistent. Un atelier interactif avec des chercheurs pour comprendre les enjeux et les règles de la construction face aux risques d'inondation.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes ; Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Mobilité augmentée : quand les capteurs révèlent l'intelligence du mouvement humain
Université Gustave Eiffel



Et si nos mouvements révélaient notre intelligence ? Grâce à des capteurs high-tech, ce stand vous plonge dans la science du mouvement humain. Découvrez comment les données captées aident à développer des outils intelligents pour améliorer la mobilité. Assistez à une démonstration en direct mêlant intelligence humaine et technologie. Une expérience immersive pour comprendre le lien entre corps et innovation.

Sciences de l'ingénieur ; Science de la vie et de la santé ; Sciences exactes ; Sciences numériques
 Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

La macro-gravité en centrifugeuse pour étudier des modèles réduits
Université Gustave Eiffel



Comment étudier le sol et les fondations ? Grâce à une énorme centrifugeuse, un modèle réduit de sol et de fondation est soumis à des forces 100 fois plus fortes que la gravité. Cela permet de reproduire en miniature les pressions réelles du sol, comme celles causées par un bâtiment ou un séisme. Utilisée depuis 40 ans à l'Université Gustave Eiffel, cette machine aide à mieux construire et sécuriser nos infrastructures, même en mer ou en aéronautique. Une plongée fascinante dans la science du sol !

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes
 Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

De la route aux particules fines : ce que révèlent l'adhérence, l'usure et la pollution Université Gustave Eiffel



L'adhérence des routes, clé de la sécurité et de l'air que nous respirons ! Une bonne adhérence aide les véhicules à freiner et tourner en toute sécurité, mais elle réduit aussi la pollution liée à l'usure des pneus et des routes. Moins d'usure signifie moins de particules fines dans l'air. Le laboratoire EASE vous invite à comprendre comment améliorer les routes peut protéger notre santé et l'environnement. Un enjeu essentiel pour une mobilité responsable.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Tester des routes en vraie grandeur Université Gustave Eiffel



Découvrez le Manège de fatigue des chaussées ! Comme un manège géant, cette machine simule le passage répété de camions pour tester la résistance des routes jusqu'à leur rupture. D'autres appareils reproduisent les contraintes liées au trafic urbain et au changement climatique. Rencontrez les techniciens et chercheurs qui pilotent ces équipements innovants. Une visite passionnante au cœur de la recherche pour des routes plus durables !

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes
Atelier / Animation ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Comment surveiller l'état des routes ? Université Gustave Eiffel



nombreux outils sont utilisés pour surveiller l'état des routes et pistes. Grâce à l'intelligence artificielle, ces données sont analysées pour aider les gestionnaires à mieux entretenir nos infrastructures. Une expertise qui allie innovation et sécurité pour tous les usagers. Découvrez comment la science améliore vos trajets au quotidien !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes ; Sciences numériques
Exposition ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Auscouter et contrôler la santé des structures de génie civil Université Gustave Eiffel



Les structures aussi ont leur « check-up » ! Pour vérifier leur santé, les ingénieurs utilisent des méthodes non destructives et des sondes pour examiner murs, barrages ou autres constructions. Comme un médecin, ils analysent les données pour diagnostiquer et prévoir l'évolution des « maladies » des matériaux. Venez observer en laboratoire des démonstrateurs et éprouvettes, et apprenez à ausculter le génie civil ! Une découverte fascinante entre science et innovation.

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes ; Sciences numériques
Atelier / Animation ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Urbanisation et cycle de l'eau : tout un programme

Université Gustave Eiffel



Comprendre le cycle de l'eau en ville grâce à une maquette interactive ! Explorez comment l'imperméabilisation des sols urbains influence le parcours de l'eau et la pollution lors des pluies. Découvrez comment les solutions végétalisées aident à limiter ces impacts liés au changement climatique. Expérimentez des techniques de mesure utilisées par les chercheurs pour surveiller la qualité de l'eau. Une immersion ludique et scientifique dans les enjeux environnementaux urbains.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Le futur en route

Université Gustave Eiffel



Imaginez un monde sans route... difficile, non ? Au laboratoire MIT, on explore des matériaux durables, biosourcés et décarbonés pour construire les routes de demain. On teste, on analyse et on recycle ces matériaux pour qu'ils soient solides et respectueux de l'environnement. Mais la route ne sert plus qu'à transporter : elle peut aussi recharger les véhicules ou collecter de l'énergie. Venez découvrir comment la route se réinvente pour un futur plus vert !

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes
Atelier / Animation ; Exposition ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Découverte d'un dispositif expérimental innovant
Université Gustave Eiffel



SySIFe est une machine de laboratoire qui reproduit les effets du passage des trains sur une voie ferrée, mais beaucoup plus rapidement. Elle appuie fortement sur le rail avec un mouvement de va-et-vient, un peu comme un hachoir. Cela permet aux chercheurs de tester en quelques semaines la résistance de nouvelles structures. Ces structures, semblables à un sandwich complexe, contiennent des capteurs pour suivre leur état. SySIFe aide ainsi à mieux comprendre et anticiper l'usure des voies ferrées.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes ; Sciences numériques
 Exposition ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Faisons parler nos structures ! (ou comment instrumenter les structures pour mieux les suivre !)
Université Gustave Eiffel



Le laboratoire SMC développe des outils pour mieux surveiller l'état de santé des grandes structures comme les ponts, barrages ou fondations d'éoliennes. Ces ouvrages sont faits pour durer jusqu'à 100 ans, mais leur dégradation reste difficile à évaluer. Grâce à des capteurs innovants (déformation, acoustique, RFID...), les chercheurs peuvent suivre de près les parties métalliques ou les assemblages sensibles. Plusieurs démonstrations interactives montreront comment ces technologies détectent les "maladies" des structures. Une vraie médecine du génie civil au service de la sécurité et de la durabilité.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes ; Sciences numériques
 Exposition ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Les éléments des grandes structures de génie civil (pont, barrage, éolienne flottante, ...)
Université Gustave Eiffel



Le laboratoire SMC étudie et teste des structures comme les câbles de ponts, les soudures métalliques ou les matériaux composites du génie civil. Il travaille aussi sur les armatures d'ouvrages et les câbles pour l'énergie marine. Grâce à des équipements uniques en France, il peut analyser les matériaux du microscopique jusqu'à l'échelle réelle. Ses grandes machines permettent de mieux comprendre la résistance et le comportement des structures. Lors des Journées portes ouvertes, le public pourra découvrir des échantillons et voir certains essais de près.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes
Exposition ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Le bruit dans l'environnement. Mieux le comprendre pour en limiter son impact.
Université Gustave Eiffel



Le bruit des motos, du trafic ou des avions nous entoure au quotidien et nuit à notre santé comme à notre qualité de vie. L'UMRAE, laboratoire spécialisé en acoustique environnementale, mène des recherches pour mieux comprendre et limiter ces nuisances. Ses travaux portent sur la mesure des bruits émis par les véhicules, la propagation du son dans différents milieux, et ses effets sur les humains et les animaux. Des démonstrations d'équipements permettront de découvrir concrètement ces recherches. Une plongée dans les coulisses de la lutte contre la pollution sonore.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes ; Sciences numériques
Exposition ; Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Des capteurs pour suivre le débit des cours d'eau Université Gustave Eiffel



Sur un ruisseau du campus, des capteurs permettent de suivre en temps réel l'état du cours d'eau. Le débit est mesuré pour mieux comprendre les risques d'inondation et les variations entre crues et sécheresses. Plusieurs méthodes de calcul sont présentées pour illustrer cette mesure. D'autres indicateurs aident à évaluer la qualité écologique du ruisseau. Les résultats sont comparés à ceux d'autres ruisseaux nantais pour mieux situer son état.

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Ni Solide, Ni Liquide : Bienvenue dans le Monde Granulaire Université Gustave Eiffel



Les matériaux granulaires, comme le sable ou les céréales, sont partout autour de nous : en construction, en agriculture ou dans les médicaments. Ils jouent aussi un rôle clé en géophysique, pour comprendre les avalanches ou les dunes. Leur comportement surprenant, comme la séparation des grosses particules ou la fluidisation, intrigue les scientifiques. Venez manipuler ces matériaux et découvrir leurs secrets à travers des expériences ludiques. Une plongée interactive dans un monde aussi familier qu'étonnant !

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes ; Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Jouer aux cartes pour comprendre les impacts environnementaux des produits Université Gustave Eiffel



La laine de verre, de bois, le polystyrène... quel isolant choisir pour une maison ? Si le prix compte, les impacts environnementaux sont tout aussi importants, mais souvent invisibles. Un jeu de cartes te permettra de découvrir comment on les mesure grâce à l'Analyse de Cycle de Vie. Tu pourras comparer les isolants selon leur empreinte carbone et leur consommation d'eau. Une façon ludique de réfléchir à des choix plus durables pour la planète.

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Jeu / Concours

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Construire avec de la boue Université Gustave Eiffel



La terre, utilisée depuis des millénaires pour construire, est un matériau souvent sous-estimé. Elle évoque la fragilité, et pourtant, des bâtiments en terre ont traversé les siècles partout dans le monde. Venez découvrir ces architectures durables et pleines d'ingéniosité. Vous pourrez aussi tester la matière et en apprendre plus sur les recherches menées à l'Université Gustave Eiffel. Une redécouverte surprenante d'un matériau ancestral et écologique.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation ; Exposition

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Vers une adaptation des chaussées aux conséquences du réchauffement climatique Université Gustave Eiffel



Le changement climatique fragilise nos routes, avec l'alternance de fortes pluies et de sécheresses. Ces conditions extrêmes accélèrent leur dégradation et réduisent leur durée de vie. Les chercheurs étudient ces phénomènes pour mieux comprendre comment les routes s'abîment. Grâce à cela, ils développent des outils et des solutions pour adapter les infrastructures aux nouveaux enjeux climatiques. Une science au service de routes plus résistantes et durables.

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences numériques
Exposition

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Le sol, une ressource naturelle à protéger Université Gustave Eiffel



Le sol est un milieu vivant, essentiel à la vie sur Terre, souvent comparé à la peau de notre planète. Il régule l'eau, l'air, nourrit les plantes et rend de nombreux services invisibles. Mais il est fragile : érosion, pollution, déforestation et urbanisation accélèrent sa dégradation. Quelques heures suffisent pour le détruire, alors qu'il faut des millénaires pour le former. Cet atelier propose de découvrir ses fonctions, ses menaces et les moyens de le préserver.

Science de l'environnement
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Découverte de dispositifs expérimentaux liés à la santé des structures Université Gustave Eiffel



Le laboratoire SII conçoit des méthodes innovantes pour surveiller l'état des infrastructures, notamment les câbles d'ouvrages d'art et les routes solaires. Il développe des systèmes intelligents comme CASC, capable de détecter en temps réel la rupture de brins dans les câbles. Lors de l'événement, le public pourra expérimenter ces technologies. Des démonstrations interactives permettront de mieux comprendre le comportement des structures. Une occasion unique de découvrir comment la science surveille nos ponts et routes de demain !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation ; Exposition

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Détection et caractérisation automatique de déchets à l'aide d'une application d'intelligence artificielle sur smartphone Université Gustave Eiffel

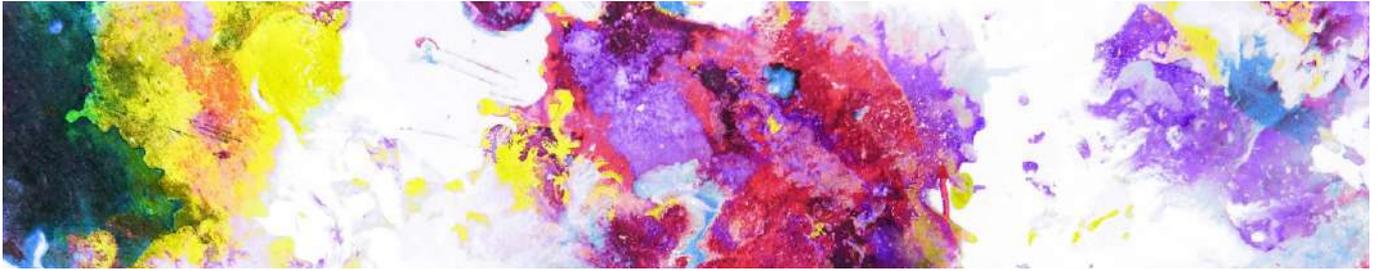


Depuis plusieurs années, les déchets urbains, en grande partie plastiques, posent un véritable défi pour nos villes. Le projet ViPARE, piloté en partie par l'Université Gustave Eiffel, vise à y répondre grâce à une application mobile utilisant l'Intelligence Artificielle pour détecter, cartographier et analyser ces déchets. Lors de cet atelier, vous pourrez tester cette appli innovante, comparer vos performances à celles de l'IA et découvrir comment la technologie peut aider à préserver notre environnement urbain. À vous de jouer : serez-vous plus précis que l'IA ?

Science de l'environnement ; Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Rencontre entre Arts et Sciences Université Gustave Eiffel



Plongez dans une exposition unique où art et science se rencontrent ! Des artistes internationaux collaborent avec chercheurs et étudiants de l'Université Gustave Eiffel pour donner vie à des œuvres interactives et engagées. Explorez un parcours étonnant : équations mathématiques mises en image, mangas de Mukaiyama, surface robotisée dansante (Eclivé) ou encore la Critical Climate Machine, qui réagit en temps réel aux fake news climatiques. Une expérience immersive entre créativité, technologie et conscience environnementale.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences humaines et sociales ; Sciences numériques

Exposition

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Manips grains de sable Université Gustave Eiffel



Et si la terre sous nos pieds devenait un matériau de construction d'avenir ? Accessible, locale et naturelle, la terre est pourtant méconnue malgré ses nombreuses qualités. Par sa composition granulaire, elle révèle des propriétés étonnantes, proches de celles du sable ou du béton. Venez expérimenter ses comportements entre solide et liquide à travers des ateliers ludiques et interactifs. Une découverte originale de la science des matériaux... les mains dans la terre !

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Découverte des ondes et de leur utilisation Université Gustave Eiffel



Entrez dans le monde fascinant des ondes ! À travers des expériences ludiques et visuelles, découvrez comment les ondes se propagent, vibrent et interagissent. Écoutez les battements de votre cœur, observez des ondes dans l'eau, le sol ou le sable, et explorez leurs formes étonnantes. Des chercheurs seront là pour vous expliquer comment ces phénomènes sont utilisés pour ausculter les structures. Un atelier pour voir et entendre la science en action !

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

INONDATIONS PREVENIR ET ANTICIPER Université Gustave Eiffel



Construisez et protégez votre ville face aux inondations ! Apprenez à créer une digue solide et à adapter vos bâtiments aux risques de submersion. Installez des capteurs pour surveiller la digue et soyez prêt à réagir lorsque la sirène retentira. Observez les effets du cataclysme et découvrez quels bâtiments résistent. Un atelier interactif avec des chercheurs pour comprendre les enjeux et les règles de la construction face aux risques d'inondation.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes ; Sciences numériques

Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Mobilité augmentée : quand les capteurs révèlent l'intelligence du mouvement humain Université Gustave Eiffel



Et si nos mouvements révélaient notre intelligence ? Grâce à des capteurs high-tech, ce stand vous plonge dans la science du mouvement humain. Découvrez comment les données captées aident à développer des outils intelligents pour améliorer la mobilité. Assistez à une démonstration en direct mêlant intelligence humaine et technologie. Une expérience immersive pour comprendre le lien entre corps et innovation.

Sciences de l'ingénieur ; Science de la vie et de la santé ; Sciences exactes ; Sciences numériques

Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

La macro-gravité en centrifugeuse pour étudier des modèles réduits
Université Gustave Eiffel



Comment étudier le sol et les fondations ? Grâce à une énorme centrifugeuse, un modèle réduit de sol et de fondation est soumis à des forces 100 fois plus fortes que la gravité. Cela permet de reproduire en miniature les pressions réelles du sol, comme celles causées par un bâtiment ou un séisme. Utilisée depuis 40 ans à l'Université Gustave Eiffel, cette machine aide à mieux construire et sécuriser nos infrastructures, même en mer ou en aéronautique. Une plongée fascinante dans la science du sol !

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes
 Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

De la route aux particules fines : ce que révèlent l'adhérence, l'usure et la pollution
Université Gustave Eiffel



L'adhérence des routes, clé de la sécurité et de l'air que nous respirons ! Une bonne adhérence aide les véhicules à freiner et tourner en toute sécurité, mais elle réduit aussi la pollution liée à l'usure des pneus et des routes. Moins d'usure signifie moins de particules fines dans l'air. Le laboratoire EASE vous invite à comprendre comment améliorer les routes peut protéger notre santé et l'environnement. Un enjeu essentiel pour une mobilité responsable.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur
 Atelier / Animation ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Tester des routes en vraie grandeur Université Gustave Eiffel



Découvrez le Manège de fatigue des chaussées ! Comme un manège géant, cette machine simule le passage répété de camions pour tester la résistance des routes jusqu'à leur rupture. D'autres appareils reproduisent les contraintes liées au trafic urbain et au changement climatique. Rencontrez les techniciens et chercheurs qui pilotent ces équipements innovants. Une visite passionnante au cœur de la recherche pour des routes plus durables !

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes
Atelier / Animation ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Comment surveiller l'état des routes ? Université Gustave Eiffel



Des routes aux pistes, la technologie au service de la mobilité ! Du téléphone portable au drone et radar 3D, de nombreux outils sont utilisés pour surveiller l'état des routes et pistes. Grâce à l'intelligence artificielle, ces données sont analysées pour aider les gestionnaires à mieux entretenir nos infrastructures. Une expertise qui allie innovation et sécurité pour tous les usagers. Découvrez comment la science améliore vos trajets au quotidien !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes ; Sciences numériques
Exposition ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Auscouter et contrôler la santé des structures de génie civil
Université Gustave Eiffel



Les structures aussi ont leur « check-up » ! Pour vérifier leur santé, les ingénieurs utilisent des méthodes non destructives et des sondes pour examiner murs, barrages ou autres constructions. Comme un médecin, ils analysent les données pour diagnostiquer et prévoir l'évolution des « maladies » des matériaux. Venez observer en laboratoire des démonstrateurs et éprouvettes, et apprenez à ausculter le génie civil ! Une découverte fascinante entre science et innovation.

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes ; Sciences numériques
 Atelier / Animation ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Urbanisation et cycle de l'eau : tout un programme
Université Gustave Eiffel



Comprendre le cycle de l'eau en ville grâce à une maquette interactive ! Explorez comment l'imperméabilisation des sols urbains influence le parcours de l'eau et la pollution lors des pluies. Découvrez comment les solutions végétalisées aident à limiter ces impacts liés au changement climatique. Expérimentez des techniques de mesure utilisées par les chercheurs pour surveiller la qualité de l'eau. Une immersion ludique et scientifique dans les enjeux environnementaux urbains.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Le futur en route
Université Gustave Eiffel



Imaginez un monde sans route... difficile, non ? Au laboratoire MIT, on explore des matériaux durables, biosourcés et décarbonés pour construire les routes de demain. On teste, on analyse et on recycle ces matériaux pour qu'ils soient solides et respectueux de l'environnement. Mais la route ne sert plus qu'à transporter : elle peut aussi recharger les véhicules ou collecter de l'énergie. Venez découvrir comment la route se réinvente pour un futur plus vert !

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes
 Atelier / Animation ; Exposition ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Découverte d'un dispositif expérimental innovant
Université Gustave Eiffel



SySIFe est une machine de laboratoire qui reproduit les effets du passage des trains sur une voie ferrée, mais beaucoup plus rapidement. Elle appuie fortement sur le rail avec un mouvement de va-et-vient, un peu comme un hachoir. Cela permet aux chercheurs de tester en quelques semaines la résistance de nouvelles structures. Ces structures, semblables à un sandwich complexe, contiennent des capteurs pour suivre leur état. SySIFe aide ainsi à mieux comprendre et anticiper l'usure des voies ferrées.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes ; Sciences numériques
 Exposition ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Faisons parler nos structures ! (ou comment instrumenter les structures pour mieux les suivre !)
Université Gustave Eiffel



Le laboratoire SMC développe des outils pour mieux surveiller l'état de santé des grandes structures comme les ponts, barrages ou fondations d'éoliennes. Ces ouvrages sont faits pour durer jusqu'à 100 ans, mais leur dégradation reste difficile à évaluer. Grâce à des capteurs innovants (déformation, acoustique, RFID...), les chercheurs peuvent suivre de près les parties métalliques ou les assemblages sensibles. Plusieurs démonstrations interactives montreront comment ces technologies détectent les "maladies" des structures. Une vraie médecine du génie civil au service de la sécurité et de la durabilité.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes ; Sciences numériques
 Exposition ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Les éléments des grandes structures de génie civil (pont, barrage, éolienne flottante, ...)
Université Gustave Eiffel



Le laboratoire SMC étudie et teste des structures comme les câbles de ponts, les soudures métalliques ou les matériaux composites du génie civil. Il travaille aussi sur les armatures d'ouvrages et les câbles pour l'énergie marine. Grâce à des équipements uniques en France, il peut analyser les matériaux du microscopique jusqu'à l'échelle réelle. Ses grandes machines permettent de mieux comprendre la résistance et le comportement des structures. Lors des Journées portes ouvertes, le public pourra découvrir des échantillons et voir certains essais de près.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes
 Exposition ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Le bruit dans l'environnement. Mieux le comprendre pour en limiter son impact.
Université Gustave Eiffel



Le bruit des motos, du trafic ou des avions nous entoure au quotidien et nuit à notre santé comme à notre qualité de vie. L'UMRAE, laboratoire spécialisé en acoustique environnementale, mène des recherches pour mieux comprendre et limiter ces nuisances. Ses travaux portent sur la mesure des bruits émis par les véhicules, la propagation du son dans différents milieux, et ses effets sur les humains et les animaux. Des démonstrations d'équipements permettront de découvrir concrètement ces recherches. Une plongée dans les coulisses de la lutte contre la pollution sonore.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Sciences exactes ; Sciences numériques
 Exposition; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Des capteurs pour suivre le débit des cours d'eau
Université Gustave Eiffel



Sur un ruisseau du campus, des capteurs permettent de suivre en temps réel l'état du cours d'eau. Le débit est mesuré pour mieux comprendre les risques d'inondation et les variations entre crues et sécheresses. Plusieurs méthodes de calcul sont présentées pour illustrer cette mesure. D'autres indicateurs aident à évaluer la qualité écologique du ruisseau. Les résultats sont comparés à ceux d'autres ruisseaux nantais pour mieux situer son état.

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Ni Solide, Ni Liquide : Bienvenue dans le Monde Granulaire Université Gustave Eiffel



Les matériaux granulaires, comme le sable ou les céréales, sont partout autour de nous : en construction, en agriculture ou dans les médicaments. Ils jouent aussi un rôle clé en géophysique, pour comprendre les avalanches ou les dunes. Leur comportement surprenant, comme la séparation des grosses particules ou la fluidisation, intrigue les scientifiques. Venez manipuler ces matériaux et découvrir leurs secrets à travers des expériences ludiques. Une plongée interactive dans un monde aussi familier qu'étonnant !

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences exactes ; Sciences numériques
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Jouer aux cartes pour comprendre les impacts environnementaux des produits Université Gustave Eiffel



La laine de verre, de bois, le polystyrène... quel isolant choisir pour une maison ? Si le prix compte, les impacts environnementaux sont tout aussi importants, mais souvent invisibles. Un jeu de cartes te permettra de découvrir comment on les mesure grâce à l'Analyse de Cycle de Vie. Tu pourras comparer les isolants selon leur empreinte carbone et leur consommation d'eau. Une façon ludique de réfléchir à des choix plus durables pour la planète.

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Jeu / Concours

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Construire avec de la boue Université Gustave Eiffel



La terre, utilisée depuis des millénaires pour construire, est un matériau souvent sous-estimé. Elle évoque la fragilité, et pourtant, des bâtiments en terre ont traversé les siècles partout dans le monde. Venez découvrir ces architectures durables et pleines d'ingéniosité. Vous pourrez aussi tester la matière et en apprendre plus sur les recherches menées à l'Université Gustave Eiffel. Une redécouverte surprenante d'un matériau ancestral et écologique.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation ; Exposition

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Vers une adaptation des chaussées aux conséquences du réchauffement climatique Université Gustave Eiffel



Le changement climatique fragilise nos routes, avec l'alternance de fortes pluies et de sécheresses. Ces conditions extrêmes accélèrent leur dégradation et réduisent leur durée de vie. Les chercheurs étudient ces phénomènes pour mieux comprendre comment les routes s'abîment. Grâce à cela, ils développent des outils et des solutions pour adapter les infrastructures aux nouveaux enjeux climatiques. Une science au service de routes plus résistantes et durables.

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences numériques
Exposition

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Le sol, une ressource naturelle à protéger
Université Gustave Eiffel



Le sol est un milieu vivant, essentiel à la vie sur Terre, souvent comparé à la peau de notre planète. Il régule l'eau, l'air, nourrit les plantes et rend de nombreux services invisibles. Mais il est fragile : érosion, pollution, déforestation et urbanisation accélèrent sa dégradation. Quelques heures suffisent pour le détruire, alors qu'il faut des millénaires pour le former. Cet atelier propose de découvrir ses fonctions, ses menaces et les moyens de le préserver.

Science de l'environnement
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Découverte de dispositifs expérimentaux liés à la santé des structures
Université Gustave Eiffel



Le laboratoire SII conçoit des méthodes innovantes pour surveiller l'état des infrastructures, notamment les câbles d'ouvrages d'art et les routes solaires. Il développe des systèmes intelligents comme CASC, capable de détecter en temps réel la rupture de brins dans les câbles. Lors de l'événement, le public pourra expérimenter ces technologies. Des démonstrations interactives permettront de mieux comprendre le comportement des structures. Une occasion unique de découvrir comment la science surveille nos ponts et routes de demain !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation ; Exposition

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Détection et caractérisation automatique de déchets à l'aide d'une application d'intelligence artificielle sur smartphone

Université Gustave Eiffel



Le projet ViPARE, piloté en partie par l'Université Gustave Eiffel, vise à y répondre grâce à une application mobile utilisant l'Intelligence Artificielle pour détecter, cartographier et analyser ces déchets. Lors de cet atelier, vous pourrez tester cette appli innovante, comparer vos performances à celles de l'IA et découvrir comment la technologie peut aider à préserver notre environnement urbain. À vous de jouer : serez-vous plus précis que l'IA ?

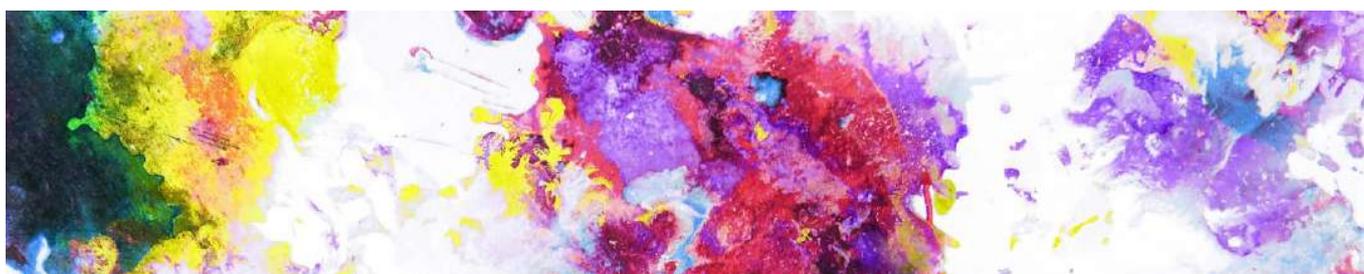
Science de l'environnement ; Sciences numériques

Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Rencontre entre Arts et Sciences

Université Gustave Eiffel



Plongez dans une exposition unique où art et science se rencontrent ! Des artistes internationaux collaborent avec chercheurs et étudiants de l'Université Gustave Eiffel pour donner vie à des œuvres interactives et engagées. Explorez un parcours étonnant : équations mathématiques mises en image, mangas de Mukaiyama, surface robotisée dansante (Eclivé) ou encore la Critical Climate Machine, qui réagit en temps réel aux fake news climatiques. Une expérience immersive entre créativité, technologie et conscience environnementale.

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences humaines et sociales ; Sciences numériques

Exposition

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

AUTRES PROJETS A NANTES ET SON AGGLOMÉRATION

Pour les établissements primaires

Ceci, n'est pas qu'un paysage ! Archéologie, environnement & imaginaires Le Chronographe



Ceci n'est pas qu'un paysage ! est une exposition immersive mêlant archéologie, environnement et imaginaires. Fruit d'un projet collectif mené par le Pôle de Recherches Archéologiques de Nantes Métropole, elle explore l'histoire des installations humaines à la confluence de la Loire, de l'Erdre et de la Sèvre, de la Préhistoire au Moyen Âge. Sous nos paysages urbains se cache un passé plurimillénaire, façonné par la nature et les sociétés. Une invitation à redécouvrir notre territoire à travers le prisme du temps.

Science de l'environnement ; Sciences humaines et sociales

Atelier / Animation ; Exposition

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Adresse : 21 Rue Saint-Lupien, Rezé

Date : 3 octobre et 10 octobre

Renseignements et réservation : audrey.dubost@nantesmetropole.fr / 02 52 10 83 23

Les aimants : attraction, répulsion, lévitation et production de courant électrique Rennes en sciences



Une animation interactive propose aux enfants et adolescents de manipuler aimants, ressorts et conducteurs pour explorer les phénomènes liés au magnétisme et aux forces. Ils découvrent l'attraction, la répulsion et le champ magnétique traversant la matière. La lévitation magnétique et l'effet gyroscopique illustrent des concepts spectaculaires. Un aimant en mouvement génère un courant mesurable, introduisant la notion de courant alternatif. L'expérience se termine par la production d'électricité avec une mini-éolienne activée par le souffle des participants.

Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace

Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Adresse : dans les établissements de Nantes et agglomération

Date : selon demande

Renseignements et réservation : raysoft@wanadoo.fr

**Mission Intelligence Artificielle
ACMNN**



L'ACMNN vous invite à une journée ludique et interactive pour découvrir l'intelligence artificielle à la maison de quartier Nantes Nord. À travers des ateliers, jeux, expériences et créations, petits et grands exploreront les usages, le fonctionnement et les enjeux de l'IA. Venez entraîner une IA, créer un chatbot, ou tester vos connaissances avec Kahoot ! Loin des idées reçues, l'IA se dévoile ici de manière concrète et accessible. Une occasion unique de s'émerveiller, comprendre et imaginer ensemble le monde de demain.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Adresse : LA MANO - 3 rue Eugène thomas, Nantes
Renseignements : sonia.soufi@acmnn.fr

Date : mercredi 8 octobre

Pour les collèves

Ceci, n'est pas qu'un paysage ! Archéologie, environnement & imaginaires Le Chronographe



Ceci n'est pas qu'un paysage ! est une exposition immersive mêlant archéologie, environnement et imaginaires. Fruit d'un projet collectif mené par le Pôle de Recherches Archéologiques de Nantes Métropole, elle explore l'histoire des installations humaines à la confluence de la Loire, de l'Erdre et de la Sèvre, de la Préhistoire au Moyen Âge. Sous nos paysages urbains se cache un passé plurimillénaire, façonné par la nature et les sociétés. Une invitation à redécouvrir notre territoire à travers le prisme du temps.

Science de l'environnement ; Sciences humaines et sociales
Atelier / Animation ; Exposition

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Adresse : 21 Rue Saint-Lupien, Rezé

Renseignements et réservation : audrey.dubost@nantesmetropole.fr / 02 52 10 83 23

Rencontres « 1 classe, 1 scientifique, 1 heure » autour du thème : intelligence(s) Université Gustave Eiffel



L'Université Gustave Eiffel propose aux collèves et lycées une série de rencontres passionnantes avec ses scientifiques autour du thème intelligence(s). En une heure, les élèves explorent des sujets variés : IA et transport, véhicules autonomes, influenceurs virtuels, biais des IA, ou encore prise de décision humaine. Ces échanges, en présentiel ou en visio, ouvrent une fenêtre sur la recherche actuelle. Une belle opportunité pour questionner le monde de demain avec des experts. Inscriptions via la plateforme de découverte des savoirs.

Sciences de l'Ingénieur ; sciences numériques
Atelier / Animation ; Conférence / Rencontre

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Adresse : dans les établissements scolaires

Réservation : reflexscience@univ-eiffel.fr

Mission Intelligence Artificielle
ACMNN



L'ACMNN vous invite à une journée ludique et interactive pour découvrir l'intelligence artificielle à la maison de quartier Nantes Nord. À travers des ateliers, jeux, expériences et créations, petits et grands exploreront les usages, le fonctionnement et les enjeux de l'IA. Venez entraîner une IA, créer un chatbot, ou tester vos connaissances avec Kahoot ! Loin des idées reçues, l'IA se dévoile ici de manière concrète et accessible. Une occasion unique de s'émerveiller, comprendre et imaginer ensemble le monde de demain.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Adresse : LA MANO - 3 rue Eugène thomas, Nantes
Renseignements : sonia.soufi@acmnn.fr

Date : mercredi 8 octobre

Pour les lycées et le supérieur

Catalyse #LimitesPlanétaires : montez en connaissance sur les enjeux de la transition avec une approche systémique
Communauté Open Lande France / Pays de la Loire



Participez à *Catalyse*, une rencontre-expérience interactive d'1h30 animée par l'équipe Open Lande, pour explorer ensemble les Limites Planétaires. À travers un temps d'intervention stimulant mêlant témoignages, innovation et énergie collective, puis un atelier d'échange, vous serez invités à imaginer des solutions concrètes et désirables pour la transition écologique. Un moment inspirant pour réfléchir, dialoguer et agir face aux grands enjeux de notre époque.

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Conférence / Rencontre

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
		x	x	

Adresse : 10 rue de l'île mabon

Date : selon demande

Renseignements et réservation : association@openlande.co

Catalyse #Biodiversité, tout comprendre ou presque à la toile du vivant qui nous entoure !
Communauté Open Lande France / Pays de la Loire



De la fragilité de la biodiversité à son érosion progressive, venez parfaire vos connaissances sur le sujet. Écosystèmes, services rendus par la nature, pressions humaines et économiques... et non, le climat n'est pas seul en cause ! Une rencontre pour comprendre les grands enjeux et découvrir des solutions concrètes à mettre en œuvre, individuellement et collectivement. Un rendez-vous pour mieux comprendre, agir et préserver le vivant.

Science de l'environnement ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Conférence / Rencontre

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
		x	x	

Adresse : 10 rue de l'île mabon

Date : selon demande

Renseignements et réservation : association@openlande.co

Renaturer les sols artificialisés : enjeux d'adaptation des villes au changement climatique Communauté Open Lande France / Pays de la Loire



Savez-vous ce qui se cache sous vos pieds en ville ? Venez découvrir le projet de renaturation de l'Île Mabon à Nantes, sur d'anciennes places de parking transformées en jardin vivant. Une visite en deux temps : sensibilisation aux enjeux du sol et du climat urbain, puis découverte guidée d'un jardin-démonstrateur au cœur de l'île de Nantes. L'occasion de comprendre les effets de l'artificialisation et les solutions concrètes pour un urbanisme plus durable. Un parcours inspirant pour devenir champion.ne du climat !

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Sciences humaines et sociales
Atelier / Animation ; Visite

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
		x	x	

Adresse : 10 rue de l'île mabon

Date : selon demande

Renseignements et réservation : association@openlande.co

Mission Intelligence Artificielle ACMNN



L'ACMNN vous invite à une journée ludique et interactive pour découvrir l'intelligence artificielle à la maison de quartier Nantes Nord. À travers des ateliers, jeux, expériences et créations, petits et grands exploreront les usages, le fonctionnement et les enjeux de l'IA. Venez entraîner une IA, créer un chatbot, ou tester vos connaissances avec Kahoot ! Loin des idées reçues, l'IA se dévoile ici de manière concrète et accessible. Une occasion unique de s'émerveiller, comprendre et imaginer ensemble le monde de demain.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Adresse : LA MANO - 3 rue Eugène thomas, Nantes

Date : mercredi 8 octobre

Renseignements : sonia.soufi@acmnn.fr

VILLAGE DES SCIENCES DE SAINT-NAZAIRE

<i>Organisateur</i>	IUT de Saint-Nazaire
<i>Lieu de la manifestation</i>	Campus de Heinlex Rue Pierre Marie Juret Saint-Nazaire
<i>Dates pour les établissements scolaires</i>	Vendredi 3 octobre 10h – 18h
<i>Renseignements</i>	
Inscription obligatoire	Lien vers la demande de réservation disponible via la page suivante : Inscription des scolaires pour le Village des sciences de Saint-Nazaire Fête de la Science Pays de la Loire 2025

Pour les établissements primaires

Les femmes en Science

IUT - Laboratoire GEPEA et CNRS



Partez à la rencontre des femmes qui ont marqué l'histoire des sciences, de l'Antiquité à aujourd'hui, mais souvent restées dans l'ombre. À travers portraits, anecdotes et découvertes majeures, cet atelier met en lumière leur rôle essentiel dans les avancées scientifiques. Un moment de découverte pour rétablir leur place dans notre mémoire collective. Accessible à tous, curieux comme passionnés. Venez (re)découvrir une autre histoire des sciences !

Sciences exactes ; sciences de l'ingénieur ; sciences numériques

Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Atelier microscopes

IUT - Laboratoire GEPEA



Plongez dans l'infiniment petit grâce à l'observation au microscope ! Explorez des micro-organismes présents dans notre quotidien ainsi que ceux issus du lac du Bois Joalland. Cet atelier vous invite à découvrir un univers invisible à l'œil nu, fascinant et plein de vie. Une occasion unique de comprendre le rôle crucial du monde microscopique dans nos écosystèmes. Curieux de nature ? Venez voir ce que cache une simple goutte d'eau !

Sciences de l'environnement ; sciences de la vie et de la santé

Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Jeux scientifiques
IUT - Laboratoire GEPEA



À travers une série de jeux ludiques et interactifs, venez découvrir la vie fascinante du sol et de ses (micro)organismes. Explorez comment la nature inspire les technologies d'aujourd'hui (bio-inspiration) et plongez dans les multiples usages de l'informatique. Un atelier pour apprendre en s'amusant, adapté aux petits comme aux grands curieux. Science, nature et technologie se rencontrent ici pour éveiller la curiosité et l'envie de comprendre le monde autrement !

Sciences de l'environnement ; sciences de l'ingénieur

Jeu

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Sciences en jeux ou le plaisir de la découverte
Collège Notre Dame de Recouvrance



La science est partout, même dans votre vie de tous les jours ! Venez découvrir la physique et la chimie autrement grâce à des expériences ludiques et étonnantes préparées par des élèves passionnés. Manipulations, jeux et démonstrations interactives vous permettront de comprendre des phénomènes scientifiques en s'amusant. De l'air invisible à l'encre magique, en passant par les illusions d'optique, chaque expérience invite à observer, questionner et réfléchir ensemble. Une plongée captivante dans la science du quotidien, à portée de tous !

Sciences de la Terre et de l'Univers

Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Séparation des couleurs IUT - Laboratoire GEPEA

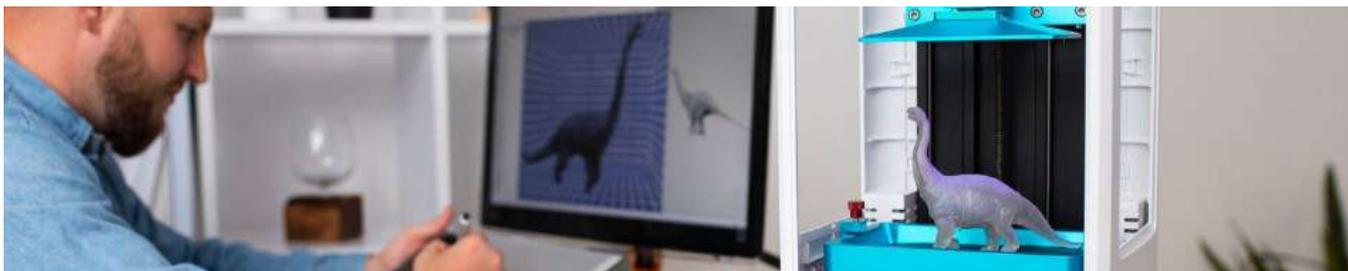


Plongez dans l'univers fascinant de la physique-chimie à travers une expérience simple et visuelle : la séparation des couleurs ! À partir d'encre ou de feutres, les participants découvrent la chromatographie, une technique utilisée en laboratoire pour analyser les mélanges. Un atelier ludique pour comprendre que derrière une couleur se cachent souvent plusieurs composants. Idéal pour éveiller la curiosité scientifique dès le plus jeune âge. Venez observer la science en action, tout en couleurs !

Sciences exactes
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Impression 3D construction IUT - laboratoire GeM



L'impression 3D révolutionne le monde de la construction, y compris celui des maisons ! Venez découvrir cette technologie innovante qui permet de bâtir autrement, plus rapidement et avec moins de déchets. À travers maquettes, démonstrations et échanges, explorez les matériaux, les techniques et les enjeux de cette nouvelle façon de construire. Un atelier pour imaginer le bâtiment de demain, plus durable et créatif. Curieux de l'habitat du futur ? Cet atelier est fait pour vous !

Sciences de l'ingénieur ; sciences numériques
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Les microalgues à la loupe : expérimentez un photobioréacteur en action
IUT - Laboratoire GEPEA



Plongez dans le monde fascinant des microalgues et découvrez comment on les cultive à grande échelle grâce à un photobioréacteur ! Cet atelier vous dévoile le rôle clé de ces micro-organismes dans l'industrie, l'alimentation, l'énergie ou encore la dépollution. Observez en direct leur croissance et comprenez les conditions nécessaires à leur développement. Une expérience scientifique et écologique à ne pas manquer. Venez voir la vie microscopique... en grand !

Sciences de la vie et de la santé ; sciences de l'environnement
 Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Reproduction du pont de Léonard de Vinci
IUT - MP & GCCD et Polytech



Découvrez la maquette du célèbre pont autoportant imaginé par Léonard de Vinci, un chef-d'œuvre d'ingénierie alliant simplicité et robustesse. Cet atelier vous invite à explorer les principes physiques et mécaniques qui rendent ce pont si ingénieux, sans utiliser de fixations. Une occasion unique de comprendre comment design et science s'allient pour créer des structures durables. Venez admirer et manipuler cette merveille historique réinventée !

Sciences de l'ingénieur
 Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Fonctionnement et usage d'un drone IUT - MP



Découvrez le fonctionnement d'un drone, un concentré de technologies mêlant aérodynamisme, électronique et innovation. Cet atelier vous permettra de comprendre les principes qui lui permettent de voler, de se diriger et d'effectuer diverses missions. Explorez ses applications variées, de la photographie à l'agriculture en passant par la surveillance. Une plongée passionnante dans un univers high-tech accessible à tous. Venez piloter la technologie de demain !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Objets hydrodynamiques IUT - MP



Plongez dans le monde fascinant de l'hydrodynamisme et découvrez comment l'eau influence la forme et la vitesse des objets qui y évoluent. À travers des expériences ludiques, apprenez à concevoir un bateau plus rapide en jouant sur les formes et les matériaux. Explorez les principes de portance, de traînée et de stabilité. Un atelier immersif pour comprendre les secrets de la navigation. À vos maquettes, prêts ? Naviguez !

Sciences de l'ingénieur ; sciences de la Terre et de l'univers
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Réseaux du futur

IUT / Polytech - Laboratoire IREENA



Découvrez comment les réseaux électriques s'adaptent aux défis de la transition écologique ! Animé par des étudiant·es et chercheurs de l'IUT, de Polytech et du laboratoire IREENA, cet atelier vous plonge dans l'univers des énergies renouvelables, du stockage et de la gestion intelligente de l'électricité. À travers maquettes, démonstrations et échanges, explorez les solutions innovantes pour bâtir les réseaux du futur. Une rencontre entre science, technologie et écologie. Venez imaginer l'énergie de demain !

Sciences de l'ingénieur ; sciences de l'environnement
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Visite d'Algosolis

Algosolis- Laboratoire GEPEA



Et si les microalgues devenaient la clé d'une industrie plus durable ? Avec Algosolis, plateforme pilote du CNRS, découvrez comment ces micro-organismes sont cultivés à grande échelle pour produire des ingrédients utiles à l'alimentation, la santé, la cosmétique ou l'énergie. Une plongée au cœur d'une bioéconomie innovante, locale et circulaire. Science, écologie et technologie s'allient pour imaginer l'avenir. Venez explorer les usines vertes de demain !

Sciences de la vie et de la santé ; sciences de l'environnement
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Découverte d'un moteur pédagogique Polytech -Génie Electrique



Plongez au cœur de la mécanique avec une maquette de moteur pédagogique ! Cet atelier vous permet de comprendre, étape par étape, le fonctionnement d'un moteur thermique. Grâce à une visualisation claire et interactive, les principes de combustion, de mouvement et de transmission deviennent accessibles à tous. Une occasion ludique et instructive de découvrir la science qui fait avancer nos véhicules. Démarrez vos neurones, le moteur vous attend !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Comment contrôle-t-on un drone ? Polytech -Génie Electrique

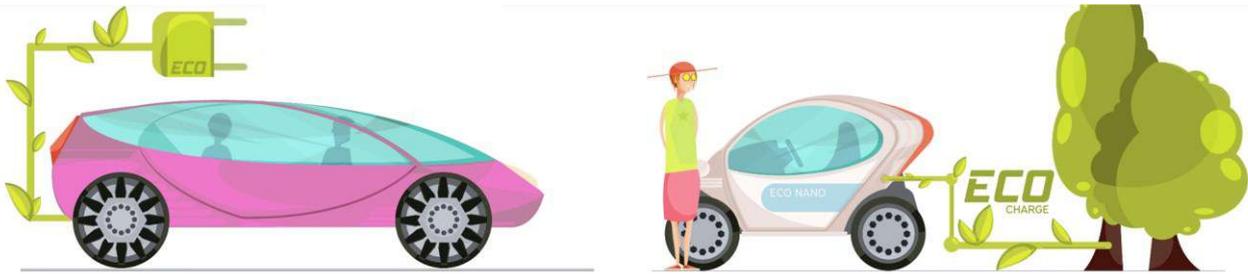


Découvrez les secrets du pilotage de drone grâce à une maquette interactive ! Cet atelier vous plonge dans l'univers du contrôle et de la stabilisation en vol, en explorant les bases de l'aérodynamisme, des capteurs et de l'électronique embarquée. Comment le drone reste-t-il en équilibre ? Comment répond-il aux commandes ? Des réponses claires et visuelles pour mieux comprendre cette technologie fascinante. Une initiation ludique à la science du vol !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Découverte d'un véhicule hybride Polytech



Venez découvrir le véhicule hybride conçu par l'association Polyjoule, portée par les étudiants de l'École Polytechnique de Nantes ! Alliant innovation, performance et respect de l'environnement, ce prototype témoigne du savoir-faire et de la créativité de futurs ingénieurs passionnés.

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Toutes les structures sont dans la nature ! Faculté des sciences et des techniques (Génie Civil de l'UFR)



Toutes les structures sont dans la nature !
Ponts, bâtiments, passerelles... Venez manipuler des maquettes interactives et ludiques pour comprendre comment ces structures prennent vie ! Les enseignant.e.s de la Faculté des Sciences et Techniques vous proposent de découvrir, en toute simplicité, les bases de la conception, du calcul et de la réalisation des ouvrages modernes. Une animation pour éveiller la curiosité, stimuler la créativité, et pourquoi pas... susciter des vocations !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

L'observation du ciel, avec ou sans IA ? Association Nazairienne d'Astronomie



L'observation du ciel étoilé peut se faire avec ou sans connaissance approfondie, avec ou sans instrument d'optique spécifique, avec ou sans assistance de l'intelligence artificielle. Dans tous les cas, des millions d'objets sont à notre portée visuelle (étoiles, constellations, planètes, amas, nébuleuses ...) et de notre curiosité. Venez découvrir et utiliser les instruments d'observation du ciel nazairien et ressentez une émotion unique.

Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation ; Exposition

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
x	x	x	x	x

Pratiques à impact IUT-TC



Participez à un temps d'échange pour questionner l'impact de nos gestes du quotidien sur l'environnement, la société et la science. À travers discussions et mises en situation, cet atelier vous invite à développer votre esprit critique face aux informations et choix qui nous entourent. Une occasion de réfléchir ensemble aux pratiques plus durables et éclairées. Accessible à tous, sans prérequis. Venez débattre, comprendre, et agir autrement !

Sciences de l'environnement
Jeu

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Pour les collèves

Les femmes en Science

IUT - Laboratoire GEPEA et CNRS



Partez à la rencontre des femmes qui ont marqué l'histoire des sciences, de l'Antiquité à aujourd'hui, mais souvent restées dans l'ombre. À travers portraits, anecdotes et découvertes majeures, cet atelier met en lumière leur rôle essentiel dans les avancées scientifiques. Un moment de découverte pour rétablir leur place dans notre mémoire collective. Accessible à tous, curieux comme passionnés. Venez (re)découvrir une autre histoire des sciences !

Sciences exactes ; sciences de l'ingénieur ; sciences numériques

Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Atelier microscopes

IUT - Laboratoire GEPEA



Plongez dans l'infiniment petit grâce à l'observation au microscope ! Explorez des micro-organismes présents dans notre quotidien ainsi que ceux issus du lac du Bois Joalland. Cet atelier vous invite à découvrir un univers invisible à l'œil nu, fascinant et plein de vie. Une occasion unique de comprendre le rôle crucial du monde microscopique dans nos écosystèmes. Curieux de nature ? Venez voir ce que cache une simple goutte d'eau !

Sciences de l'environnement ; sciences de la vie et de la santé

Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Jeux scientifiques
IUT - Laboratoire GEPEA



À travers une série de jeux ludiques et interactifs, venez découvrir la vie fascinante du sol et de ses (micro)organismes. Explorez comment la nature inspire les technologies d'aujourd'hui (bio-inspiration) et plongez dans les multiples usages de l'informatique. Un atelier pour apprendre en s'amusant, adapté aux petits comme aux grands curieux. Science, nature et technologie se rencontrent ici pour éveiller la curiosité et l'envie de comprendre le monde autrement !

Sciences de l'environnement ; sciences de l'ingénieur

Jeu

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Pratiques à impact
IUT-TC



Participez à un temps d'échange pour questionner l'impact de nos gestes du quotidien sur l'environnement, la société et la science. À travers discussions et mises en situation, cet atelier vous invite à développer votre esprit critique face aux informations et choix qui nous entourent. Une occasion de réfléchir ensemble aux pratiques plus durables et éclairées. Accessible à tous, sans prérequis. Venez débattre, comprendre, et agir autrement !

Sciences de l'environnement

Jeu

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Sciences en jeux ou le plaisir de la découverte
Collège Notre Dame de Recouvrance



La science est partout, même dans votre vie de tous les jours ! Venez découvrir la physique et la chimie autrement grâce à des expériences ludiques et étonnantes préparées par des élèves passionnés. Manipulations, jeux et démonstrations interactives vous permettront de comprendre des phénomènes scientifiques en s'amusant. De l'air invisible à l'encre magique, en passant par les illusions d'optique, chaque expérience invite à observer, questionner et réfléchir ensemble. Une plongée captivante dans la science du quotidien, à portée de tous !

Sciences de la Terre et de l'Univers
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Séparation des couleurs
IUT - Laboratoire GEPEA

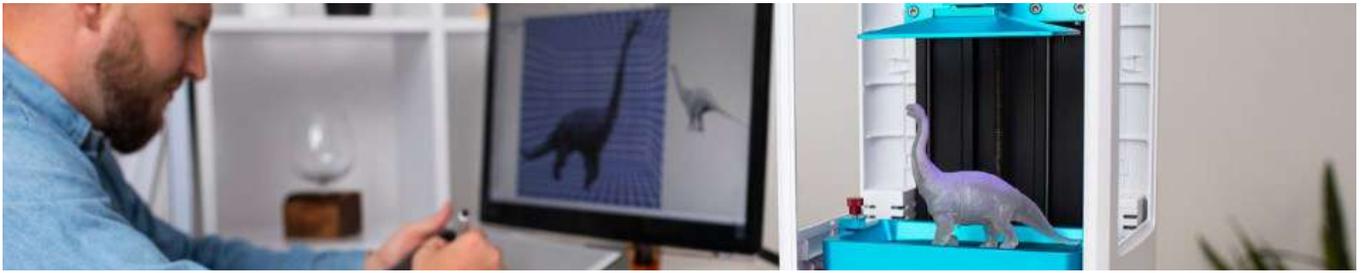


Plongez dans l'univers fascinant de la physique-chimie à travers une expérience simple et visuelle : la séparation des couleurs ! À partir d'encre ou de feutres, les participants découvrent la chromatographie, une technique utilisée en laboratoire pour analyser les mélanges. Un atelier ludique pour comprendre que derrière une couleur se cachent souvent plusieurs composants. Idéal pour éveiller la curiosité scientifique dès le plus jeune âge. Venez observer la science en action, tout en couleurs !

Sciences exactes
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Impression 3D construction IUT - laboratoire GeM



L'impression 3D révolutionne le monde de la construction, y compris celui des maisons ! Venez découvrir cette technologie innovante qui permet de bâtir autrement, plus rapidement et avec moins de déchets. À travers maquettes, démonstrations et échanges, explorez les matériaux, les techniques et les enjeux de cette nouvelle façon de construire. Un atelier pour imaginer le bâtiment de demain, plus durable et créatif. Curieux de l'habitat du futur ? Cet atelier est fait pour vous !

Sciences de l'ingénieur ; sciences numériques
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Les microalgues à la loupe : expérimentez un photobioréacteur en action IUT - Laboratoire GEPEA



Plongez dans le monde fascinant des microalgues et découvrez comment on les cultive à grande échelle grâce à un photobioréacteur ! Cet atelier vous dévoile le rôle clé de ces micro-organismes dans l'industrie, l'alimentation, l'énergie ou encore la dépollution. Observez en direct leur croissance et comprenez les conditions nécessaires à leur développement. Une expérience scientifique et écologique à ne pas manquer. Venez voir la vie microscopique... en grand !

Sciences de la vie et de la santé ; sciences de l'environnement
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Reproduction du pont de Léonard de Vinci IUT - MP & GCCD et Polytech



Découvrez la maquette du célèbre pont autoportant imaginé par Léonard de Vinci, un chef-d'œuvre d'ingénierie alliant simplicité et robustesse. Cet atelier vous invite à explorer les principes physiques et mécaniques qui rendent ce pont si ingénieux, sans utiliser de fixations. Une occasion unique de comprendre comment design et science s'allient pour créer des structures durables. Venez admirer et manipuler cette merveille historique réinventée !

Sciences de l'ingénieur

Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Fonctionnement et usage d'un drone IUT - MP



Découvrez le fonctionnement d'un drone, un concentré de technologies mêlant aérodynamisme, électronique et innovation. Cet atelier vous permettra de comprendre les principes qui lui permettent de voler, de se diriger et d'effectuer diverses missions. Explorez ses applications variées, de la photographie à l'agriculture en passant par la surveillance. Une plongée passionnante dans un univers high-tech accessible à tous. Venez piloter la technologie de demain !

Sciences de l'ingénieur

Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Objets hydrodynamiques IUT - MP



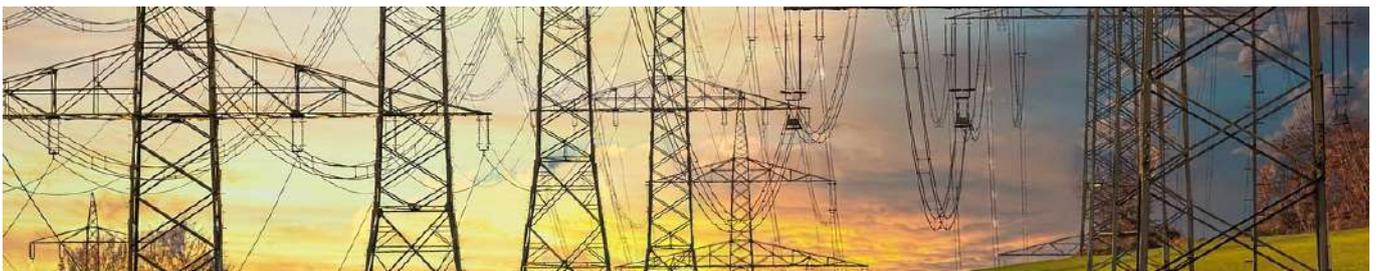
Plongez dans le monde fascinant de l'hydrodynamisme et découvrez comment l'eau influence la forme et la vitesse des objets qui y évoluent. À travers des expériences ludiques, apprenez à concevoir un bateau plus rapide en jouant sur les formes et les matériaux. Explorez les principes de portance, de traînée et de stabilité. Un atelier immersif pour comprendre les secrets de la navigation. À vos maquettes, prêts ? Naviguez !

Sciences de l'ingénieur ; sciences de la Terre et de l'univers

Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Réseaux du futur IUT / Polytech - Laboratoire IREENA



Découvrez comment les réseaux électriques s'adaptent aux défis de la transition écologique ! Animé par des étudiant-es et chercheurs de l'IUT, de Polytech et du laboratoire IREENA, cet atelier vous plonge dans l'univers des énergies renouvelables, du stockage et de la gestion intelligente de l'électricité. À travers maquettes, démonstrations et échanges, explorez les solutions innovantes pour bâtir les réseaux du futur. Une rencontre entre science, technologie et écologie. Venez imaginer l'énergie de demain !

Sciences de l'ingénieur ; sciences de l'environnement

Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Visite d'Algosolis Algosolis- Laboratoire GEPEA



Et si les microalgues devenaient la clé d'une industrie plus durable ? Avec Algosolis, plateforme pilote du CNRS, découvrez comment ces micro-organismes sont cultivés à grande échelle pour produire des ingrédients utiles à l'alimentation, la santé, la cosmétique ou l'énergie. Une plongée au cœur d'une bioéconomie innovante, locale et circulaire. Science, écologie et technologie s'allient pour imaginer l'avenir. Venez explorer les usines vertes de demain !

Sciences de la vie et de la santé ; sciences de l'environnement
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Comment contrôle-t-on un drone ? Polytech -Génie Electrique

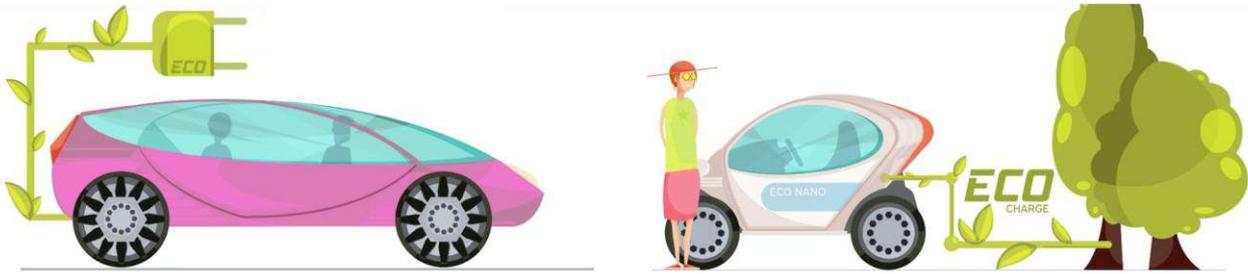


Découvrez les secrets du pilotage de drone grâce à une maquette interactive ! Cet atelier vous plonge dans l'univers du contrôle et de la stabilisation en vol, en explorant les bases de l'aérodynamisme, des capteurs et de l'électronique embarquée. Comment le drone reste-t-il en équilibre ? Comment répond-il aux commandes ? Des réponses claires et visuelles pour mieux comprendre cette technologie fascinante. Une initiation ludique à la science du vol !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Découverte d'un véhicule hybride Polytech



Venez découvrir le véhicule hybride conçu par l'association Polyjoule, portée par les étudiants de l'École Polytechnique de Nantes ! Alliant innovation, performance et respect de l'environnement, ce prototype témoigne du savoir-faire et de la créativité de futurs ingénieurs passionnés.

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Toutes les structures sont dans la nature ! Faculté des sciences et des techniques (Génie Civil de l'UFR)



Toutes les structures sont dans la nature !
Ponts, bâtiments, passerelles... Venez manipuler des maquettes interactives et ludiques pour comprendre comment ces structures prennent vie ! Les enseignant.e.s de la Faculté des Sciences et Techniques vous proposent de découvrir, en toute simplicité, les bases de la conception, du calcul et de la réalisation des ouvrages modernes. Une animation pour éveiller la curiosité, stimuler la créativité, et pourquoi pas... susciter des vocations !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

L'observation du ciel, avec ou sans IA ?
Association Nazairienne d'Astronomie



L'observation du ciel étoilé peut se faire avec ou sans connaissance approfondie, avec ou sans instrument d'optique spécifique, avec ou sans assistance de l'intelligence artificielle. Dans tous les cas, des millions d'objets sont à notre portée visuelle (étoiles, constellations, planètes, amas, nébuleuses ...) et de notre curiosité. Venez découvrir et utiliser les instruments d'observation du ciel nazairien et ressentez une émotion unique.

Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation ; Exposition

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Découverte de la maquette du pont St Nazaire
Faculté des sciences et des techniques (Génie Civil de l'UFR)



Un demi-siècle d'existence pour cet ouvrage emblématique, qui mérite un suivi de santé sur mesure. Grâce à une maquette conçue pour reproduire fidèlement son comportement, les chercheurs de l'Institut de recherche en Génie Civil et Mécanique vous invitent à découvrir comment ils imaginent le suivi de ses haubans. Entre auscultation et techniques de diagnostic innovants, plongez dans les coulisses de la santé des ponts !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Le béton sous surveillance

Faculté des sciences et des techniques (Génie Civil de l'UFR)



Quels sont les premiers signes de l'âge... sur le béton ? Pas de crème anti-ride ici ! Face à la corrosion qui ronge peu à peu les ouvrages maritimes en béton armé, les chercheurs du GeM ont une autre solution : des capteurs intelligents et des méthodes diagnostiques de pointe. Venez découvrir leur travail autour d'une maquette à l'échelle 1, visible à 360°. Une présentation sans fard pour les curieux et curieuses de tous âges.

Sciences de l'ingénieur

Atelier / Animation

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x	x	x

Pour les lycées et le supérieur

Les femmes en Science

IUT - Laboratoire GEPEA et CNRS



Partez à la rencontre des femmes qui ont marqué l'histoire des sciences, de l'Antiquité à aujourd'hui, mais souvent restées dans l'ombre. À travers portraits, anecdotes et découvertes majeures, cet atelier met en lumière leur rôle essentiel dans les avancées scientifiques. Un moment de découverte pour rétablir leur place dans notre mémoire collective. Accessible à tous, curieux comme passionnés. Venez (re)découvrir une autre histoire des sciences !

Sciences exactes ; sciences de l'ingénieur ; sciences numériques

Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Atelier microscopes

IUT - Laboratoire GEPEA



Plongez dans l'infiniment petit grâce à l'observation au microscope ! Explorez des micro-organismes présents dans notre quotidien ainsi que ceux issus du lac du Bois Joalland. Cet atelier vous invite à découvrir un univers invisible à l'œil nu, fascinant et plein de vie. Une occasion unique de comprendre le rôle crucial du monde microscopique dans nos écosystèmes. Curieux de nature ? Venez voir ce que cache une simple goutte d'eau !

Sciences de l'environnement ; sciences de la vie et de la santé

Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Jeux scientifiques
IUT - Laboratoire GEPEA



À travers une série de jeux ludiques et interactifs, venez découvrir la vie fascinante du sol et de ses (micro)organismes. Explorez comment la nature inspire les technologies d'aujourd'hui (bio-inspiration) et plongez dans les multiples usages de l'informatique. Un atelier pour apprendre en s'amusant, adapté aux petits comme aux grands curieux. Science, nature et technologie se rencontrent ici pour éveiller la curiosité et l'envie de comprendre le monde autrement !

Sciences de l'environnement ; sciences de l'ingénieur
Jeu

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Pratiques à impact
IUT-TC



Participez à un temps d'échange pour questionner l'impact de nos gestes du quotidien sur l'environnement, la société et la science. À travers discussions et mises en situation, cet atelier vous invite à développer votre esprit critique face aux informations et choix qui nous entourent. Une occasion de réfléchir ensemble aux pratiques plus durables et éclairées. Accessible à tous, sans prérequis. Venez débattre, comprendre, et agir autrement !

Sciences de l'environnement
Jeu

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Sciences en jeux ou le plaisir de la découverte
Collège Notre Dame de Recouvrance

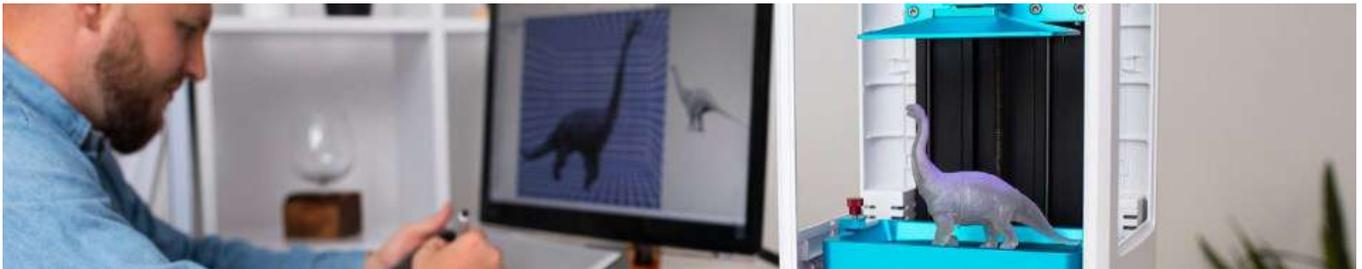


La science est partout, même dans votre vie de tous les jours ! Venez découvrir la physique et la chimie autrement grâce à des expériences ludiques et étonnantes préparées par des élèves passionnés. Manipulations, jeux et démonstrations interactives vous permettront de comprendre des phénomènes scientifiques en s’amusant. De l’air invisible à l’encre magique, en passant par les illusions d’optique, chaque expérience invite à observer, questionner et réfléchir ensemble. Une plongée captivante dans la science du quotidien, à portée de tous !

Sciences de la Terre et de l'Univers
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Impression 3D construction
IUT - laboratoire GeM



L’impression 3D révolutionne le monde de la construction, y compris celui des maisons ! Venez découvrir cette technologie innovante qui permet de bâtir autrement, plus rapidement et avec moins de déchets. À travers maquettes, démonstrations et échanges, explorez les matériaux, les techniques et les enjeux de cette nouvelle façon de construire. Un atelier pour imaginer le bâtiment de demain, plus durable et créatif. Curieux de l’habitat du futur ? Cet atelier est fait pour vous !

Sciences de l’ingénieur ; sciences numériques
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Les microalgues à la loupe : expérimentez un photobioréacteur en action IUT - Laboratoire GEPEA

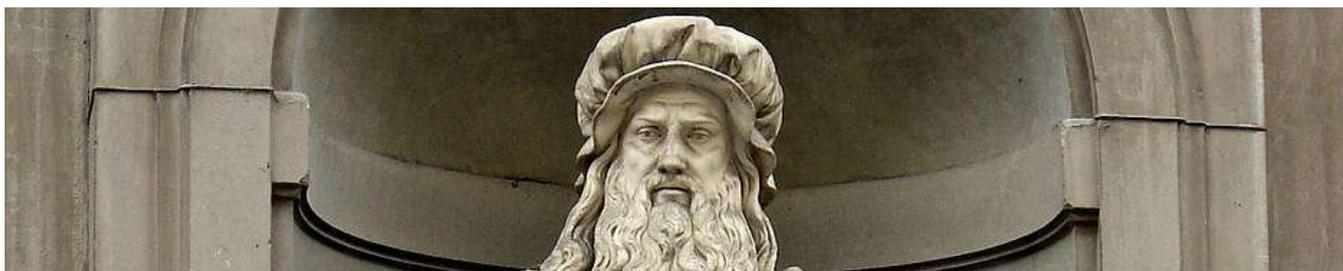


Plongez dans le monde fascinant des microalgues et découvrez comment on les cultive à grande échelle grâce à un photobioréacteur ! Cet atelier vous dévoile le rôle clé de ces micro-organismes dans l'industrie, l'alimentation, l'énergie ou encore la dépollution. Observez en direct leur croissance et comprenez les conditions nécessaires à leur développement. Une expérience scientifique et écologique à ne pas manquer. Venez voir la vie microscopique... en grand !

Sciences de la vie et de la santé ; sciences de l'environnement
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Reproduction du pont de Léonard de Vinci IUT - MP & GCCD et Polytech



Découvrez la maquette du célèbre pont autoportant imaginé par Léonard de Vinci, un chef-d'œuvre d'ingénierie alliant simplicité et robustesse. Cet atelier vous invite à explorer les principes physiques et mécaniques qui rendent ce pont si ingénieux, sans utiliser de fixations. Une occasion unique de comprendre comment design et science s'allient pour créer des structures durables. Venez admirer et manipuler cette merveille historique réinventée !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Fonctionnement et usage d'un drone IUT - MP



Découvrez le fonctionnement d'un drone, un concentré de technologies mêlant aérodynamisme, électronique et innovation. Cet atelier vous permettra de comprendre les principes qui lui permettent de voler, de se diriger et d'effectuer diverses missions. Explorez ses applications variées, de la photographie à l'agriculture en passant par la surveillance. Une plongée passionnante dans un univers high-tech accessible à tous. Venez piloter la technologie de demain !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Objets hydrodynamiques IUT - MP



Plongez dans le monde fascinant de l'hydrodynamisme et découvrez comment l'eau influence la forme et la vitesse des objets qui y évoluent. À travers des expériences ludiques, apprenez à concevoir un bateau plus rapide en jouant sur les formes et les matériaux. Explorez les principes de portance, de traînée et de stabilité. Un atelier immersif pour comprendre les secrets de la navigation. À vos maquettes, prêts ? Naviguez !

Sciences de l'ingénieur ; sciences de la Terre et de l'univers
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Réseaux du futur
IUT / Polytech - Laboratoire IREENA



Découvrez comment les réseaux électriques s'adaptent aux défis de la transition écologique ! Animé par des étudiant-es et chercheurs de l'IUT, de Polytech et du laboratoire IREENA, cet atelier vous plonge dans l'univers des énergies renouvelables, du stockage et de la gestion intelligente de l'électricité. À travers maquettes, démonstrations et échanges, explorez les solutions innovantes pour bâtir les réseaux du futur. Une rencontre entre science, technologie et écologie. Venez imaginer l'énergie de demain !

Sciences de l'ingénieur ; sciences de l'environnement
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Visite d'Algosolis
Algosolis- Laboratoire GEPEA



Et si les microalgues devenaient la clé d'une industrie plus durable ? Avec Algosolis, plateforme pilote du CNRS, découvrez comment ces micro-organismes sont cultivés à grande échelle pour produire des ingrédients utiles à l'alimentation, la santé, la cosmétique ou l'énergie. Une plongée au cœur d'une bioéconomie innovante, locale et circulaire. Science, écologie et technologie s'allient pour imaginer l'avenir. Venez explorer les usines vertes de demain !

Sciences de la vie et de la santé ; sciences de l'environnement
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Comment contrôle-t-on un drone ?
Polytech -Génie Electrique

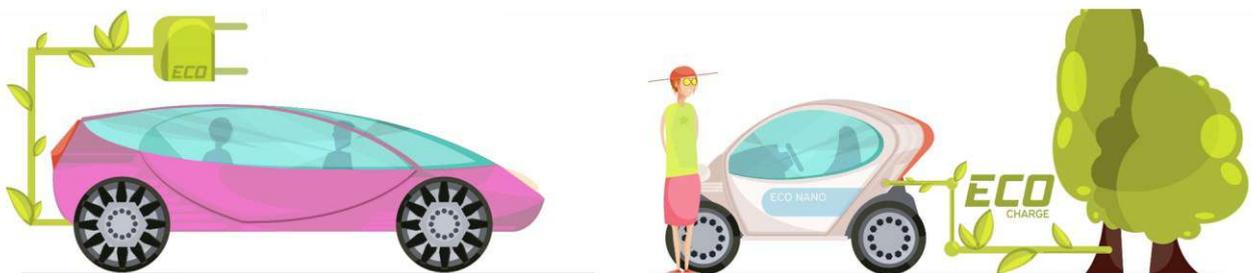


Découvrez les secrets du pilotage de drone grâce à une maquette interactive ! Cet atelier vous plonge dans l'univers du contrôle et de la stabilisation en vol, en explorant les bases de l'aérodynamisme, des capteurs et de l'électronique embarquée. Comment le drone reste-t-il en équilibre ? Comment répond-il aux commandes ? Des réponses claires et visuelles pour mieux comprendre cette technologie fascinante. Une initiation ludique à la science du vol !

Sciences de l'ingénieur
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Découverte d'un véhicule hybride
Polytech



Venez découvrir le véhicule hybride conçu par l'association Polyjoule, portée par les étudiants de l'École Polytechnique de Nantes ! Alliant innovation, performance et respect de l'environnement, ce prototype témoigne du savoir-faire et de la créativité de futurs ingénieurs passionnés.

Sciences de l'ingénieur
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

**Toutes les structures sont dans la nature !
Faculté des sciences et des techniques (Génie Civil de l'UFR)**



Toutes les structures sont dans la nature !

Ponts, bâtiments, passerelles... Venez manipuler des maquettes interactives et ludiques pour comprendre comment ces structures prennent vie ! Les enseignant.e.s de la Faculté des Sciences et Techniques vous proposent de découvrir, en toute simplicité, les bases de la conception, du calcul et de la réalisation des ouvrages modernes. Une animation pour éveiller la curiosité, stimuler la créativité, et pourquoi pas... susciter des vocations !

Sciences de l'ingénieur
Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

**L'observation du ciel, avec ou sans IA ?
Association Nazairienne d'Astronomie**



L'observation du ciel étoilé peut se faire avec ou sans connaissance approfondie, avec ou sans instrument d'optique spécifique, avec ou sans assistance de l'intelligence artificielle. Dans tous les cas, des millions d'objets sont à notre portée visuelle (étoiles, constellations, planètes, amas, nébuleuses ...) et de notre curiosité. Venez découvrir et utiliser les instruments d'observation du ciel nazairien et ressentez une émotion unique.

Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace
Atelier / Animation ; Exposition

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Découverte de la maquette du pont St Nazaire
Faculté des sciences et des techniques (Génie Civil de l'UFR)



Un demi-siècle d'existence pour cet ouvrage emblématique, qui mérite un suivi de santé sur mesure. Grâce à une maquette conçue pour reproduire fidèlement son comportement, les chercheur.se.s de l'Institut de recherche en Génie Civil et Mécanique vous invitent à découvrir comment ils imaginent le suivi de ses haubans. Entre auscultation et techniques de diagnostic innovants, plongez dans les coulisses de la santé des ponts !

Sciences de l'ingénieur
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

Le béton sous surveillance
Faculté des sciences et des techniques (Génie Civil de l'UFR)



Quels sont les premiers signes de l'âge... sur le béton ? Pas de crème anti-ride ici ! Face à la corrosion qui ronge peu à peu les ouvrages maritimes en béton armé, les chercheur.se.s du GeM ont une autre solution : des capteurs intelligents et des méthodes diagnostiques de pointe. Venez découvrir leur travail autour d'une maquette à l'échelle 1, visible à 360°. Une présentation sans fard pour les curieux et curieuses de tous âges.

Sciences de l'ingénieur
 Atelier / Animation

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x		

AUTRES PROJETS DANS LE DEPARTEMENT

Pour les établissements primaires

Formidables fourmis ! Mairie de Savenay



Partez à la découverte de l'univers fascinant des fourmis grâce à une exposition accessible et richement illustrée. À travers quatre grands thèmes – morphologie, vie de la colonie, rôle écologique et organisation sociale – explorez les secrets de ces insectes étonnants. Comment se déplacent-elles ? Comment vivent-elles en société ? Chaque panneau mêle dessins humoristiques et explications claires pour apprendre en s'amusant. Une immersion ludique et instructive dans la planète des fourmis !

Science de la vie et de la santé

Exposition

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Adresse : 37 rue Saint Michel, Savenay
Renseignements : [02 40 58 39 39](tel:0240583939)

Dates : 6, 7, 9, 10, 13 octobre

L'intelligence dans tous ses états EPF



Explorez les multiples formes d'intelligence à travers quatre ateliers participatifs mêlant jeux, défis et réflexion. Logique, émotion, coopération et intelligence artificielle sont abordées de façon ludique et concrète. Résolvez des énigmes, mimez des émotions, construisez ensemble... et incarnez même une IA ! Une approche vivante pour découvrir que penser, ressentir et apprendre prennent bien des formes.

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques

Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Adresse : 64 Henri Gautier 44600 Saint-Nazaire
Renseignements et réservation : sandrine.pincemin@epf.fr

Voyage au cœur des intelligences : enquêtes, expérimentations et créations
MJC La Baule



Une demi-journée ludique et captivante attend les élèves avec six ateliers pour explorer la science sous toutes ses formes. De la création manuelle en carton à la gravité expliquée par des passionnés d'astronomie, en passant par un défi logique avec l'énigme des 5 maisons. Ils découvriront aussi la beauté cachée des mathématiques, l'intelligence surprenante des animaux marins, et les mystères de l'intelligence artificielle. Un programme riche pour éveiller curiosité, créativité et réflexion !

Science de l'environnement ; Sciences de l'ingénieur ; Science de la Terre et de l'Univers, de l'espace ; Sciences numériques

Atelier / Animation

CP	CE1	CE2	CM1	CM2
			x	x

Adresse : PLACE DES SALINES, LA BAULE ESCOUBLAC
Renseignements : 02 40 60 37 15

Dates : 6, 7, 9, 10 octobre
Réservation : 02 40 60 37 15

Pour les collèves

Formidables fourmis ! Mairie de Savenay



Partez à la découverte de l'univers fascinant des fourmis grâce à une exposition accessible et richement illustrée. A travers quatre grands thèmes – morphologie, vie de la colonie, rôle écologique et organisation sociale – explorez les secrets de ces insectes étonnants. Comment se déplacent-elles ? Comment vivent-elles en société ? Chaque panneau mêle dessins humoristiques et explications claires pour apprendre en s'amusant. Une immersion ludique et instructive dans la planète des fourmis !

Science de la vie et de la santé
Exposition

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
x	x		

Adresse : 37 rue Saint Michel, Savenay
Renseignements : [02 40 58 39 39](tel:0240583939)

Dates : 6, 7, 9, 10, 13 octobre

Qualité de l'eau et nutrition des êtres vivants : escape game/expérimentations au lac de Grand-Lieu La Maison du Lac de Grand-Lieu



À l'occasion de la Fête de la science, la Maison du Lac de Grand-Lieu accueille les collégiens pour une demi-journée de découvertes autour de l'eau et de la santé environnementale. En partenariat avec la SNPN-Réserve naturelle, les élèves participeront à un escape game et des expériences scientifiques pour explorer les impacts de la qualité de l'eau sur le vivant. Un moment ludique et éducatif au cœur d'un site naturel exceptionnel. Sensibilisation, sciences et biodiversité seront au rendez-vous les 6 et 7 octobre 2025 !

Science de l'environnement
Visite

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
		x	x

Adresse : Rue du Lac, Bouaye

Dates : 6, 7 octobre

Renseignements et réservation : o.morin@maisondulacdegrandlieu.org / 02 49 10 90 03

Des robots, des neurones et des idées : voyage au cœur des intelligences !
CESI LINEACT



Plongez dans l'univers des intelligences au campus CESI de Saint-Nazaire avec une série d'ateliers interactifs pour petits et grands ! Initiez-vous à la robotique et à l'intelligence artificielle, programmez un robot, testez la reconnaissance de mouvements et découvrez les bras robotisés Niryo Ned. Rencontrez de jeunes doctorants qui vous parleront de leurs recherches en IA, cybersécurité et algorithmes inspirés du vivant. Un voyage ludique, scientifique et inspirant au cœur des technologies d'aujourd'hui et de demain !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques

Atelier / Animation ; Conférence / Rencontre

6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
		x	x

Adresse : 24, Le Paquebot – Saint-Nazaire

Renseignements : 02 40 00 67 68

Des robots, des neurones et des idées : voyage au cœur des intelligences ! CESI LINEACT



Plongez dans l'univers des intelligences au campus CESI de Saint-Nazaire avec une série d'ateliers interactifs pour petits et grands ! Initiez-vous à la robotique et à l'intelligence artificielle, programmez un robot, testez la reconnaissance de mouvements et découvrez les bras robotisés Niryo Ned. Rencontrez de jeunes doctorants qui vous parleront de leurs recherches en IA, cybersécurité et algorithmes inspirés du vivant. Un voyage ludique, scientifique et inspirant au cœur des technologies d'aujourd'hui et de demain !

Sciences de l'ingénieur ; Sciences numériques
Atelier / Animation ; Conférence / Rencontre

2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale	Post-bac	Autre
x	x	x	x	

Adresse : 24, Le Paquebot – Saint-Nazaire
Renseignements : 02 40 00 67 68