

L'«Université en fête» du 08 au 11 octobre



A l'occasion de son 50e anniversaire, l'Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis propose 4 jours de fête sur le campus Mont Houy autour de 3 rendez-vous : Le forum des métiers DEM²O, mercredi 08 octobre de 9h à 12h pour les lycéens, étudiants et adultes en reprise d'études ; 2 journées d'ateliers participatifs proposés aux scolaires jeudi 09 et vendredi 10 octobre, à l'IUT et à l'Institut des Sciences et Techniques ; « Université en fête » samedi 11 octobre où le grand public pourra découvrir les activités et les coulisses de l'université au travers d'expériences scientifiques, des animations, des ateliers ludiques et des visites de laboratoires.

Forum des métiers DEM²O

Mercredi 8 octobre de 9h à 12h, sous chapiteau sur le campus Mont Houy

- Un forum pour les lycéens, les étudiants et les adultes en reprise d'études pour découvrir l'éventail des métiers auxquels nos diplômés préparent !
- Des stands métiers, des conférences, des témoignages et des démonstrations pour s'informer sur les différents débouchés professionnels.
- Plus de 100 métiers représentés et l'occasion d'échanger avec plus de 200 professionnels.

Cette journée sera l'occasion pour les visiteurs :

- d'échanger avec des professionnels qui présenteront leur parcours et la nature de leurs activités ;
- de faire connaissance avec un univers professionnel et explorer les différentes facettes d'un métier ;
- d'obtenir des conseils d'orientation par les responsables pédagogiques de l'université.

Cette manifestation vise à répondre à 3 objectifs d'une très grande actualité:

- permettre aux jeunes de prendre connaissance des débouchés professionnels qui s'offrent potentiellement à eux pour choisir le parcours de formation qui leur correspond le mieux (au lycée puis à l'université),
- permettre aux lycéens d'avoir un premier contact concret avec le monde du travail,
- associer sur cette action les 4 principaux acteurs de cette nécessaire information pour l'orientation: l'université, le lycée et le monde professionnel.

Ateliers scientifiques pour les scolaires les 9 et 10 octobre

Près de 2000 scolaires auront l'occasion de participer aux ateliers proposés par l'IUT et l'Institut des Sciences et Techniques (ISTV).

Institut des Sciences et Techniques

Attire-moi !

Atelier sur le thème de l'électromagnétisme

Elève-moi !

Atelier sur la transformation du mouvement autour de l'ascenseur

Ecoute-moi et regarde-moi !

Atelier sur le son, la musique, la vidéo

Sensibilise-moi !

4 expériences autour du chocolat, du sucre, du lait et du chou

Transforme-moi !

Découverte des différents états de la matière

Débug-moi et capte-moi !

Atelier-découverte autour de l'informatique mobile

Reflète-moi !

Création d'un caléidoscope et jeux autour de la symétrie

Eclaire-moi !

Comprendre le phénomène de la persistance rétinienne par des maquettes à base de LEDs

Renseignements : Hélène MARTIN - helene.martin@univ-valenciennes.fr / 03 27 51 18 03

Institut Universitaire de Technologie

La fabrication en fête

Démonstration de prototypage rapide autour de pièces ludiques à dessiner

Matière et lumière

Expériences de physique et de chimie, dans les domaines de l'électricité, de la mécanique, de l'optique et de la chimie

Caméra infra rouge

Enregistrer les différents rayonnements infra-rouge (ondes de chaleur) émis par le corps

Eolienne

Energies renouvelables, mission : développement durable. Démonstrations d'un prototype réalisé par des étudiants

Maison domotique

Démonstration de modules qui équipent la maison (sécurité, automatisme, gestion de l'énergie)

Robot vision

Manipulation de robot (préhension de pièces)

Découvrir la Conception Assistée par Ordinateur

Comment sont conçus les produits que vous utilisez, du gobelet jusqu'à l'avion ?...

Scannez et imprimez en 3D

Démonstration avec réalisation de pièces

Renseignements : Hélène TURPIN-WINTER – helene.turpin@univ-valenciennes.fr / 03 27 51 12 53

Sur inscription préalable le l'établissement

Université en Fête samedi 11 octobre

A l'occasion de son 50^e anniversaire, l'Université propose le samedi 11 octobre une découverte ludique et festive de ses activités. Elle invite le grand public à découvrir les coulisses de l'Université et à participer à des expériences, des animations, des ateliers et des visites de laboratoires.

Les visiteurs auront l'occasion de vivre des moments d'échanges, des moments de découvertes et des moments d'étonnements autour de 5 thématiques :

- **Amusez-vous !**
- **Expérimentez**
- Transportez-vous en sécurité
- Rencontrez des robots
- **Visitez, regardez**

Amusez-vous !**Concert TANTE ADELE & la Famille à 15h**

Rock festif à tendance burlesque - <http://tante-adele.jimdo.com>

Course de caisses à savon made in Valenciennes

Ouvert à tous ! Créativité et rapidité sont les atouts du gagnant de la course !

Baignoire, karts à pédales, tout est possible du moment que ça roule !

Bar scientifique

Sorbets et glaces à l'azote liquide, petits plats avec de drôles de couleurs, ...il y en aura pour tous les goûts !

Billes en Tête

Découvrez un circuit de billes interactif et intelligent, mêlant plusieurs disciplines : mécanique, mathématiques, automatique et informatique !

Match d'improvisation

Théâtre, café-théâtre

Improvisations délirantes et décalées sur le monde de la recherche et de l'enseignement supérieur.

Tenez vous prêts ! la Compagnie d'Improvisation Amandinoise (CIA) arrive et va vous transporter dans un tourbillon d'humour, de rires, d'échanges, d'émotions en tout genre...

Restauration, buvette, popcorn, barbabapa

Promenade en calèche, rosalias 4 places

Profitez de la journée pour découvrir le campus du Mont Houy

<http://attelagesduvalenciennois.com>

Démonstrations de cirque

Initiation aux arts du cirque par les enseignants de la Faculté des sciences et métiers du sports : jonglerie et équilibre pour petits et grands !

Radio Ram Dam

Les étudiants de la radio du Campus seront à l'affut pour couvrir l'événement, interviewer le public et diffuser le concert en direct.

- Email : contact@ramdam.fm
- Site web : <http://www.ramdam.fm>
- Facebook : <http://www.facebook.com/ramdam.fm>

Expérimentez

Caméra infra-rouge

- Venez découvrir les zones de chaleurs d'une personne en plein effort avec la caméra infrarouge et enregistrer les différents rayonnements infrarouges (ondes de chaleur) émis par le corps.

Eye - tracking

- Le visage : que peut-il nous dire ? Expérience basée sur la reconnaissance d'émotions, visant à analyser et interpréter la direction, la qualité du regard. Poste constitué d'écrans, de caméras et de lasers.

Mathématiques

- **Peut-on faire des mathématiques avec des bouts de ficelles, des élastiques et du carton ?**
Atelier de démonstrations mathématiques ludiques : les objets du quotidien peuvent révéler des surprises !
- **Réflexions, réflexions**
Exposition à caractère interactif : à l'aide de miroirs de diverses formes le visiteur peut comprendre en « réfléchissant » les différences entre les différents types de symétries et leurs propriétés.

Réalité virtuelle

- **Démonstration de tables interactives**
Le grand public, même mobile, peut désormais interagir sur différentes plates-formes (PDA, PC, smart phone, tablette...) tout en restant connecté au reste du monde et ce, grâce aux avancées des technologies sans fil. Très différente de l'ordinateur personnel que l'on utilise actuellement, la table interactive suppose un espace de travail collaboratif permettant de faire intervenir plusieurs utilisateurs en même temps

3D

- Animation autour de la chaîne numérique : manipulation d'un scanner pour digitaliser une pièce
- Démonstrations sur scanner 3D et impression en 3 dimensions

Sécurité informatique

- Atelier de sensibilisation à la sécurité informatique.
- Démonstrations et conseils par des experts en failles applicatives, failles Web, intervenants dans la licence professionnelle CDAISI (Cyber Défense, Anti Intrusion des Systèmes d'information).

Eolienne

- Energies renouvelables, développement durable. Démonstrations d'un prototype réalisé par des étudiants, optimisé pour être le mieux adapté à l'orientation du vent.

Lumière et projecteur

- Création d'un plateau TV avec systèmes d'incrustation d'images.
- Simulation du tournage d'un bulletin météo.

Au cœur de la matière

- Venez observer les os humains au microscope optique et découvrir la fonction des os artificiels.

Transportez-vous en sécurité

Véhicules hybrides "intelligents"

Présentation de travaux sur des véhicules hybrides et sur l'électro-stabilisateur programmé (ESP). Présentation du projet franco-japonais de prise en main du volant par des personnes handicapées ou âgées

Simulateur de conduite automobile

Transport, sécurité, innovation : démonstration du simulateur de conduite Sherpa dont la finalité est l'amélioration de la sécurité.

Analyse des comportements de conduite dans des situations jugées à risque, conception et évaluation de systèmes d'aide à la conduite

Plus d'infos : <http://www.univ-valenciennes.fr/LAMIH/simulateur-de-conduite>

Véhicules innovants

Transport, innovation, énergie, design : exposition de véhicules hybrides, de véhicules économiques (projets étudiants, véhicules marathon shell), véhicules du futur

Simulateur de conduite ferroviaire

Démonstrations d'une maquette ferroviaire pour la simulation de conduite sur rail et la gestion de trafic

Explications sur l'étude des comportements humains lors de la conduite ou de la supervision de transports guidés

Transports doux

Vélo taxi, calèches, kart à pédales,...

Crash test

Sécurité et transport : visite de la catapulte où sont expérimentés les crash-test.

Diffusion du crash test sur écran

Rencontrez des robots

Robots NAO

Démonstrations de robots humanoïdes autonomes programmables

Robots autonomes wifibot

Démonstration de robots autonomes wifibot, plate-forme robotique modulaire.

Exemples de coopération sur circuit avec obstacles et vision artificielle dans le but de concrétiser un modèle de simulation.

Micro-drone

Démonstration du plus petit drone au monde (20 milligrammes), capable de transporter des micro-charges utiles comme une micro-caméra, un micro-capteur de température de pression, un micro-récepteur audio.

Le projet OVMI (objet volant mimant l'insecte) concerne la réalisation d'une structure de la taille d'un insecte volant et capable de l'imiter : vol stationnaire, fonctionnement en essaim.

A ce jour, le laboratoire IEMN -DOAE de Valenciennes est le seul à proposer au niveau international une technologie microsystème viable pour la réalisation d'un tel nano-drone.

Visitez, regardez

Catapulte

Visite sur le thème de la sécurité et du transport

- La catapulte d'où sont lancés les crash-test
- Les installations de test pour choc « voiture-piéton ».

Mises en situation, projection vidéo, ambiance sonore.

Maison domotique

Sécurité, automatisme, gestion de l'énergie

Démonstration des modules qui équipent la maison (alarme anti-intrusion, commande de portail, volet roulant, panneau solaire, ...).

Chambre sourde

Découvrez l'acoustique parfaite dans une pièce qui vous donne l'impression d'être sourd...

Visite d'un équipement d'études acoustiques.

Grande soufflerie

Train et turbulences

Démonstration des effets de turbulences créées par une soufflerie sur une maquette ferroviaire.

- **Sport et turbulences**
Démonstration des effets de turbulences créées par une soufflerie sur la trajectoire d'un ballon de foot. Explication sur la déviation de trajectoire du ballon
- **Visite de la grande soufflerie** : veine de 2 m x 2 m, 10m de longueur, ventilateur de 6m d'envergure, vitesse maximale de 60m/s.

Chambre de vieillissement

Découvrez les méfaits du soleil !

Visitez un équipement d'études de test sur les effets du rayonnement solaire (ensoleillement et vieillissement climatique)

Technopôle

Exposition des maquettes du futur Technopôle Transalley, qui se construit dans le prolongement de l'Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis.

Exposition de peintures et de livres

- Peinture : paysages urbains et cartographies imaginaires
- Livres : exposition d'ouvrages sur les thèmes de la matière, de la lumière, des transports

L'entrée est gratuite.



vainfos