

# L'université en fête, du 8 au 11 octobre, sur le campus Mont-Houy

La Voix du Nord , 06/10/2014

À l'occasion de son 50e anniversaire, l'université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis propose quatre jours de fête sur le campus Mont Houy autour de trois rendez-vous : le forum des métiers DEM<sup>2</sup>O, mercredi 8 octobre de 9h à 12h pour les lycéens, étudiants et adultes en reprise d'études ; deux journées d'ateliers participatifs proposés aux scolaires jeudi 9 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 DEM<sup>2</sup>O

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

Au menu : 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 trois objectifs : 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.

Pour en savoir plus : <http://www.univ-valenciennes.fr/forum-dem2o-2014-decouverte-des-metiers-pour-une-meilleure-orientation>.

## « Université en fête »

À l'occasion de son 50<sup>e</sup> 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.

En voici le détail :

### Amusez-vous !

**Concert.** Tante Adèle & la Famille, à 15 h, un rock festif à tendance burlesque.

**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, pop-corn, barbabapa

**Promenade en calèche, rosales 4 places.** Profitez de la journée pour découvrir le campus du Mont-Houy.

**Démonstrations de cirque.** Initiation aux arts du cirque par les enseignants de la Faculté des sciences et métiers du sport : jonglerie et équilibre pour petits et grands.

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

### Expérimentez

**Caméra infrarouge.** 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).

**Éolienne.** Énergies 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.

**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-tests. 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.

**Microdrone.** Démonstration du plus petit drone au monde (20 milligrammes), capable de transporter des microcharges utiles comme une microcaméra, un microcapteur de température de pression, un microrécepteur 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. À 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-tests ; 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, 10 m de longueur, ventilateur de 6 m 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. Programme et informations pratiques de la journée : [www.univ-valenciennes.fr/universite-en-fete](http://www.univ-valenciennes.fr/universite-en-fete)

**Contacts :** Institut des Sciences et Techniques : Hélène Martin - [helene.martin@univ-valenciennes.fr](mailto:helene.martin@univ-valenciennes.fr) - 03 27 51 18 03

• Institut Universitaire de Technologie : Hélène Turpin-Winter - [helene.turpin@univ-valenciennes.fr](mailto:helene.turpin@univ-valenciennes.fr) - 03 27 51 12 53