SAINT-DIÉ FACE Vosges refait les Matchs de l'emploi



Mercredi 9 octobre 2019



GÉRARDMER

Le festival des bikers, Motordays, a ses têtes d'affiche

>PAGE16





FZIA



Saint-Dié-des-Vosges 03 29 55 78 10 vomredacstd@vosgesmatin.fr 10, place Saint-Martin 88100 SAINT-DIÉ







Vulgariser le rôle et l'utilisation des algorithmes par le jeu du labyrinthe, c'est ce que proposait Fabien Pierre, enseignant chercheur à l'IUT. Photo VM/Florent SEILER



Grâce au cours de Photoshop, les élèves ont appris à changer l'apparence d'une image. Photo VM/Florent SEILEF

SAINT-DIÉ-DES-VOSGES Education

numérique au cœur de la

L'IUT a organisé 8 ateliers autour de ses différentes formations. 3 dimensions, réalité virtuelle ou encore génie électrique, près de 450 collégiens et lycéens ont pu découvrir le monde du numérique, de l'informatique et leurs possibilités pendant la journée de la Fête de la

l'intérieur du studio audiovi-A suel de l'IUT, les élèves du collège privé Notre-Dame de la Providence paraissent presque envoûtés par le responsable des lieux Thomas Idoux. Et pour cause, l'enseignant leur apprend à utiliser l'incrustation sur fond vert, une technique de cinéma très utilisée dans les séries, comme Games of Thrones ou bien par les youtubeurs pour leurs vidéos, qui permet de placer n'importe quel fond réel ou virtuel, derrière ou devant une personne. Un thème précis choisi par Thomas Idoux, pour expliquer aux jeunes les coulisses d'un plateau TV dans le cadre de la Fête de la Science, organisée à l'IUT de Saint-Dié-des-Vosges. Comme Thomas, 7 autres professeurs de l'établissement accueillaient 450 collégiens et lycéens dans leurs salles de classe

Promouvoir l'IUT

La Fête de la Science, c'est dix jours de manifestations dans toute la France, organisée par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de

l'Innovation, pour sensibiliser le public à la culture scientifique et mettre en valeur le travail accompli. « Nous organisons cette journée en lien avec nos formations proposées dans l'informatique, le multimédia, l'électrique et industriel. En petit groupe toute la journée, les participants tournent entre les différents ateliers pour les tester. C'est aussi un moment pour promouvoir l'établissement et nous faire connaître. »

Vulgariser le langage technique

Un moyen aussi de « vulgariser » certains domaines qui paraissent parfois un peu pompeux. Comment trouver un intérêt au mot « algorithme » si son utilité nous est inconnue ? C'est ce que tente d'expliquer Fabien Pierre grâce à son jeu « Balles aveugles ». Une balle contrôlée à distance doit traverser seule un labyrinthe et trouver le bon

« Un algorithme finalement, c'est juste une instruction donnée. Ce n'est pas taper des tonnes de lignes de codes obscures, c'est quelque chose d'extrêmement programmé, structuré. Ce n'est pas compliqué et l'on retrouve des algorithmes partout aujourd'hui. Pour réussir à créer un jeu de ce type, normalement un niveau bac est largement suffisant. », explique Fabien Pierre. Une réalisation d'un simple jeu qui peut permettre plus tard de créer d'autre concept numérique. « Les concepts intrinsèques qui sont dans le guidage de cette balle, sont les mêmes que l'on retrouve sur une application web par exemple ou pour un autre programme. Donc si une personne est capable de réaliser une suite d'instructions alors l'algorithme est faisable. »

Martin SAUSSARD

S'adapter pour rester attractif face aux grandes villes

L'IUT de Saint-Dié-des-Vosges, rattaché au pôle universitaire de Lorraine, a développé ses formations pour rester compétitif. « Le génie électrique et l'informatique industrielle ont été les premières formations créées, puis le département informatique, et le MMI (Métiers du multimédia et de l'internet) ont été ajoutés. Il y a quelques années, nous avons également ajouté une licence de tourisme. Le fait d'être délocalisé des grandes villes, c'est plus difficile de recruter, mais on arrive à montrer l'attrait de l'IUT. Le fait d'être dans une petite ville, c'est plus facile de se consacrer aux études et notre établissement, avec 380 élèves, reste petit donc très familial », analyse Delphine Georges, responsable de la communication de l'IUT.





Le stop motion, c'est une manière de créer un mouvement à l'écran à partir d'objets immobiles en prenant énormément de photos à la suite. Photo VM/Florent SEILER



La réalité virtuelle, développée dans le cinéma et les jeux vidéos, était également au rendez-vous. En plus des explications de Pierre-Frédéric Villard, responsable de cet atelier et professeur, ses élèves de l'IUT avaient créé un jeu pour la Fête de la Science, destinés aux collégiens. Photo VM/Florent SEILER

Fête de la Science



Dans son studio audiovisuel, Thomas Idoux a présenté aux élèves l'utilisation d'un décor 3D virtuel. Photo VM/Florent SEILER

« Le monde virtuel pourrait être utile pour la pédagogie »

Qu'avez-vous présenté aux élèves pour la Fête de la Science ?

« Des mondes virtuels, créés notamment par les élèves de l'IUT. On leur apprend ensuite à les intégrer dans les casques, avec de la modélisation, du texturage, de l'éclairage, etc. »

Concrètement à quoi peut servir le monde virtuel ?

« Le virtuel sert déjà dans le monde médical, avec des simulateurs, pour les jeux vidéo où son développement commence à être important. C'est aussi utilisé pour des simulateurs de vols. En ce moment, nous avons à L'IUT des collaborations et un collège qui veut utiliser la réalité virtuelle pour la pédagogie avec des projets en mathématiques, physique et biologie où l'idée est d'apprendre des concepts avec la réalité augmentée ou virtuelle. »

Ces outils sont-ils déjà arrivés dans la vie courante ?

« Cela fait près de 30 ans que cela existe et pourtant, la réalité augmentée et virtuelle n'ont pas encore « percé » dans la vie de tous les jours. J'ai commencé ma recherche pour créer des simulateurs médicaux il y a une vingtaine



Pierre-Frédéric Villard, professeur en informatique à l'IUT de Saint-Dié-des-Vosges.Photo VM/Florent SEILER

d'années. Le monde professionnel de la santé l'utilise un peu mais ça met du temps à décoller. »

Est-ce une voie d'avenir?

« La 3D commence à s'imposer dans le monde des jeux vidéo mais le grand public n'achète pas pour autant car il préfère un écran 2D habituel. Pour l'instant le besoin dans la vie de tous les jours reste encore assez faible. Le monde virtuel pourrait être utile pour la pédagogie notamment mais on est encore loin de sa mise en place, car le matériel coûte trop cher. Un casque de réalité virtuelle coûte environ 200 € aujourd'hui. Dans le monde professionnel, le besoin est plus présent. »

Propos recueillis par Martin Saussard



Plus de photos et notre vidéo sur **vosgesmatin.fr** et sur notre appli mobile