

CITÉ DE LA DENTELLE

# Quand les scientifiques s'amuse

Le temps d'une journée, la Cité internationale de la dentelle et de la mode, a reçu un atelier scientifique sous la forme d'un escape games.

Il s'agit du fruit d'une étroite coopération entre le lycée professionnel Pierre-de-Coubertin et l'École d'ingénieurs du littoral Côte d'Opale. Hélène Prégo est professeur de mathématiques et de physique-chimie au lycée professionnel Pierre-de-Coubertin : « Tout est parti d'une idée commune avec des collègues en fin d'année scolaire de l'année dernière. Nous voulions créer un escape games d'atelier scientifique en coopération avec la Cité internationale de la dentelle et de la mode. Nous avons travaillé depuis la rentrée de septembre avec nos élèves à raison d'une heure par semaine en dehors des horaires des cours. Tous, sont de première et terminale en bac professionnel. Une bonne vingtaine d'élèves. »

« L'atelier présenté aujourd'hui permet de travailler sur des énigmes et des manipulations de physique-chimie. »

Hélène Prégo

Les enseignants ont commencé par faire des expériences avec des élèves.



Rémy Charles, professeur de mathématiques, Benoit Patey, Hélène Prégo, Nicolas Waldhoff, Estelle Garsin et Maxime Imbert.

Ensuite, ces derniers ont imaginé des choses se situant au-delà de leurs capacités et difficiles à mettre en place. C'est à ce moment que l'École d'ingénieurs du littoral Côte d'Opale est venue se greffer au projet. Les élèves ingé-

nieurs d'un niveau bac plus quatre, ont travaillé sur les idées des lycéens et les ont transformées en réalité virtuelle. Les démarches d'investigation ont pris de l'ampleur dans différents petits ateliers. « Nous n'avons pas tout ra-

mené ici, précise Hélène Prégo, car nous avons fait des choses en chimie, en électricité, en mécanique etc. L'atelier présenté aujourd'hui permet de travailler sur des énigmes et des manipulations de physique-chimie. » Ces manipula-

tions sont particulièrement ludiques pour les visiteurs.

À chaque atelier réussi, ils récupèrent une pièce de tissu et avec toutes ces pièces, ils récupèrent la cape de la super héroïne amnésique qui a perdu tous ses pouvoirs. De table en table, ils retrouvent les super-pouvoirs.

## UN MATÉRIEL DE POINTE

Les représentants des deux établissements se sont rencontrés lors d'une fête de la science et ont discuté d'un projet virtuel. Nicolas Waldhoff est maître de conférences en électronique et directeur du recrutement et des relations internationales de l'École d'ingénieurs du littoral Côte d'Opale : « Nous avons travaillé dans un temps limité afin d'avoir un rendu ici au musée dans un environnement à créer totalement. Il nous a fallu trouver des élèves motivés pour participer à ce projet. Nous avons eu une bonne fréquence de réunions avec tout le monde. Le travail des lycéens est important, car nous les recrutons ensuite. La Cité internationale de la dentelle et de la mode est aussi importante en termes d'avenir pour Calais. Faire travailler tout le monde ensemble est un plus. » Le matériel utilisé est du dernier cri en matière d'informatique et de logiciels. ■ Y.G.

## ESTELLE GARSIN : « DES TRAVAUX EN RÉALITÉ VIRTUELLE »

Estelle Garsin est étudiante à l'École d'ingénieurs du littoral Côte d'Opale : « Nous restituons un projet fait en coopération avec le lycée professionnel Pierre de Coubertin et la Cité internationale de la dentelle et de la mode. Cet espace games a vu le jour grâce à différents petits ateliers scientifiques et nous, nous sommes en charge de faire deux ateliers scientifiques avec de la réalité virtuelle car nous devons trouver une molécule ! Nous ne pouvons pas être à l'échelle atomique en notre qualité d'être humains. Nous devons faire des tests avec le feu, l'acide et la glace, mais c'est trop dangereux dans un musée et c'est pour cela que nous faisons ces travaux en réalité virtuelle. Cela a représenté plus de cent heures de travail. »



## « ON MONTRE QUELQUE CHOSE DE DIFFÉRENT »

Benoit Patey est inspecteur de l'Éducation nationale en mathématiques et sciences : « Je suis en charge de la voie scientifique au sein de la voie professionnelle. Cet atelier scientifique est en partie financé par le rectorat. Cet atelier lie de façon exceptionnelle des élèves de baccalauréat professionnel avec l'université et un centre de culture scientifique. Nous avons une magnifique union assez rare, très valorisante pour la voie professionnelle qui se transforme aujourd'hui. Nous avons des élèves qui dénigrent un peu le côté scientifique et ici, on montre quelque chose de complètement différent. » Lors de cette restitution, les élèves ont fait de la science différemment avec la possibilité de s'ouvrir sur l'université et aussi sur le monde culturel avec la Cité internationale de la dentelle et de la mode.

## MAXIME IMBERT : « DES ORDINATEURS TOTALEMENT HALLUCINANTS »

Maxime Imbert est étudiant à l'École d'ingénieurs du littoral Côte d'Opale : « Ce projet vend du rêve car avec mon équipe, nous voulions absolument le réaliser. Il s'agit d'un travail avec la réalité virtuelle, donc l'avenir du monde dans les prochaines années. Il s'agit de travaux que nous ne voyons pas en cours, cela apporte de la nouveauté car nous travaillons sur de la nouvelle technologie avec des ordinateurs totalement hallucinants, c'est véritablement une expérience à vivre. Dès le début du projet, nous avons travaillé. Nous l'avons trouvé très intéressant. Nous avons eu quelques soucis de temps avec les partiels, mais nous avons trouvé la motivation pour le réaliser. C'est très intéressant de voir les gens le tester et repartir avec le sourire. »



**Les Aciers du Littoral**  
La culture du service

**Vente de tôles de couverture et bardage**

Étanchéité	Pliage acier/alu	Couverture Bardage
------------	------------------	--------------------

**14, rue Gustave Courbet Z.I. Marcel Doret - CALAIS**  
03 21 85 50 50 - [www.lesacierdulittoral.fr](http://www.lesacierdulittoral.fr)