



## ACTUALITES DE LA SCIENCE ET DE LA CULTURE

Micro-portables pour étudiants : un projet innovant (Oct 2004)

Des DVD jetables à prix mini (Juin 2004)

Prix Aéronautique et Espace Aquitaine, édition 2004 (Mai 2004)

Calculs savants pour pliage végétal (Avr 2004)

### Micro-portables pour étudiants : un projet innovant

Dans le cadre de l'Université Numérique d'Aquitaine, *Aquitaine campus ouvert* s'associe à l'opération « Micro-Portable Etudiant » (MPE) lancée fin septembre 2004 par le ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Les universités Bordeaux 1 Sciences technologie, Victor Segalen Bordeaux 2, Michel de Montaigne Bordeaux 3, Montesquieu – Bordeaux IV, l'Université de Pau et des Pays de l'Adour et l'IUFM d'Aquitaine mettent en place une stratégie destinée à généraliser et à rendre accessible à leurs étudiants sur tout le territoire aquitain, l'ensemble des ressources numériques offert par la communauté universitaire.

Cette opération MPE repose sur plusieurs points. L'offre matérielle : des constructeurs et des distributeurs proposent aux étudiants qui le souhaitent un large choix de micro-portables à des prix réduits compris entre 1000 et 3000 euros et qui sont garantis 3 ans. Chaque micro-portable permet par ailleurs une connectivité Wi-Fi et un accès gratuit à Internet. L'offre financière : des prêts étudiants modulables sont consentis aux meilleurs taux en vigueur et sans frais de dossier. Tous les grands établissements financiers partenaires ont mis au point un prêt étudiant pour des montants à partir de 1000 euros. Les remboursements s'échelonnent de 12 à 36 mois.

Cette opération MPE a pour objectif de développer les initiatives des établissements universitaires aquitains et plus largement celles du projet Université numérique en région Aquitaine. (22 octobre 2004)

Contact : *Aquitaine campus ouvert* : [contact@aquitaine-campus.net](mailto:contact@aquitaine-campus.net)

### Des DVD jetables à prix mini

C-DISCOUNT, numéro un français du commerce électronique dont le siège est à Bordeaux commercialise depuis le 7 mai des DVD jetables. Commandés sur Internet, ces DVD D ( D pour disposable ou jetable en anglais) coûtent seulement de 2,49€ à 3,59€ car ils s'auto détruisent quelques heures après leur sortie du boîtier. Un produit oxydant, non toxique pour l'homme et pour l'environnement, a été placé entre la couche d'aluminium, sur laquelle sont inscrites les données, et la couche de protection du disque. Cette substance, à base de jus d'agrumes et de sel, est libérée lors de l'ouverture de l'emballage du DVD-D et efface les données au bout de huit heures par oxydation de la surface réfléchissante du disque. Le laser ne pouvant plus être réfléchi, principe de base de la lecture de DVD, le support média devient illisible. Tant que le DVD est dans son emballage, il se conserve autant de temps que l'on veut. Le premier film sorti en DVD D est « Les Invasions barbares », du Canadien Denys Arcand. Une société suisse possède les droits du brevet américain couvrant l'utilisation de cette innovation. Cdiscount est la première entreprise à avoir acquis une licence exclusive d'utilisation et de fabrication en Europe. Cet accord lui permet d'ores et déjà la vente exclusive en France, en Belgique et aux Pays-Bas notamment par Internet. Pour la suite, Cdiscount étudiera la commercialisation à travers d'autres réseaux de distribution. (15 Juin 2004)

### Prix Aéronautique et Espace Aquitaine, édition 2004

Une équipe du Centre de formation des apprentis de l'industrie de Bruges (CFAI) (33) a remporté le Prix Aéronautique et Espace Aquitaine 2004 au Conservatoire de l'air et de l'espace à la Base Aérienne 106 de Mérignac (Gironde), le 27 mai 2004. Le thème de cette année, « Histoire de l'industrie aéronautique et spatiale en Aquitaine », a permis aux trois premières équipes de se partager 7000 euros. Les apprentis du CFAI avaient choisi de développer le sujet « 100 ans d'aviation en région bordelaise » pour la partie imposée du concours, et de présenter en thème libre la remise en état d'un planeur sous forme d'un écorché destiné à faciliter les actions pédagogiques du Conservatoire mérignacais. Le concours, organisé conjointement par l'Académie de Bordeaux, le Bordeaux Aquitaine aéronautique & spatial (BAAS), le groupe régional de l'Association astronautique et aéronautique de France et le Conseil régional d'Aquitaine, a pour but de faire découvrir l'activité aéronautique et spatiale en Aquitaine aux jeunes en cours de scolarisation. L'année dernière, c'était l'équipe du Lycée Jules Supervielle d'Oloron dans les Pyrénées Atlantiques qui avait remporté le premier prix avec un projet de site Internet regroupant des informations sur le secteur aéronautique en Aquitaine. Le même lycée concourait encore cette année avec un jeu de société sur l'histoire de l'industrie aéronautique dans la région. (Mai 2004)

### Calculs savants pour pliage végétal

La serre des Jardins de l'imaginaire de Terrasson (24) accueille du 14 avril au 17 octobre 2004 une exposition du Centre de recherche international de modélisation par le pli (CRIMP). Elle est consacrée à l'origami, l'art du pliage du papier. D'origine japonaise, les origamis sont d'élégants objets obtenus par une succession de plis, sans l'utilisation de colle ni de ciseaux. Le terme « ORIGAMI » vient du japonais « ORU » qui veut dire « plier », et « KAMI » qui veut dire « papier ». Vincent Floderer et les membres du CRIMP utilisent le solfège international du pliage pour modéliser les formes de la nature. La serre abrite leurs fleurs, champignons, animaux et plantes, tout de papier dont l'architecture naturelle a été rigoureusement respectée. Outre le côté artistique de cette exposition, on remarque que la science a également sa place dans la technique. Qu'il soit en accordéon ou en montagne-vallée, le pli est un outil très puissant de calcul. Il permet la modélisation de structures complexes, la compréhension de phénomènes mathématiques, biologiques et mécaniques. Le froissage structuré déforme les lignes droites et lorsqu'on déplie le papier, on obtient des courbes complexes qui posent les questions mathématiques d'aujourd'hui. Des plieurs ont aidé la NASA lors de la réalisation du pliage des ailes de satellites ou d'un télescope. Le choix du papier est aussi très important pour la réalisation de ces merveilles de précision. Il est à base d'écorce de mûrier et d'huile de lin. Selon son grain, son épaisseur et sa surface, l'équipe du CRIMP développe différents modèles de pliage imitant les formes de la nature qui nous entourent. (Avril 2004)

