UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Liaison RÉGION

Sherbrooke: Université leader, Université de leaders

PUBLIREPORTAGE

DES NOUVELLES DE LA COMMUNAUTÉ UNIVERSITAIRE

Atterrissage réussi sur Discovery Channel

VICKY GAUTHIER

Discovery Channel présentera prochainement ce qui constitue de loin son plus ambitieux projet, et la Faculté de génie de l'Université de Sherbrooke y est fièrement représentée par le professeur Jean de Lafontaine et son équipe de recherche, qui font partie intégrante de l'aventure par leurs projets de recherche sur l'atterrissage sur Mars.

La 1re minisérie présentée par Discovery Canada, d'une durée de quatre heures, tente de simuler la 1re mission humaine sur Mars qui aurait lieu en 2030. Cette série, appelée *Race to Mars*, entrera en ondes ce dimanche 23 septembre.

Une autre série documentaire de six heures, *Mars Rising*, sera quant à elle diffusée à compter du 7 octobre. Cette série explore la science et la technologie derrière une mission devenue réalité sur la planète rouge.

Le professeur Jean de Lafontaine fera une apparition dans le 5e épisode de *Mars Rising* le 28 octobre, à compter de 19 h sur Discovery Channel. Il y présentera entre autres le LAPS (Lidar-Based Autonomous Planetary Landing System), un logiciel de navigation, de guidage et de commande autonome pour atterrissage planétaire. Ce logiciel, développé par la société NGC Aérospatiale et l'Université de Sherbrooke, utilise les mesures d'un lidar (Light Detection and Ranging) pour permettre l'atterrissage sécuritaire et précis de n'importe quel module spatial sur n'importe quel objet céleste – planète, comète, astéroïde – de notre système solaire. Développé et commercialisé par l'entreprise torontoise Optech, le lidar fonctionne comme un radar, mais à l'aide d'un puissant faisceau laser. Des tests du système LAPS sont actuellement en cours à Sherbrooke, au laboratoire de NGC. Ils sont réalisés à l'aide d'un robot monté sur rail et d'une reconstitution de la surface de Mars.

Le professeur Jean de Lafontaine mène des projets de recherche sur l'atterrissage sur Mars. Photo : Michel Caron

Les trois organismes, NGC, Optech et l'Université de Sherbrooke, ont signé une entente de collaboration pour la commercialisation du système LAPS.

Le tout sera diffusé sur Discovery Channel au Canada, Discovery Networks International et The Science Channel aux États-Unis, ARTE en France et NHK au Japon.

Pour plus de renseignements :
http://ctvmedia.ca/discovery
http://DiscoveryChannel.ca
www.ngcaerospace.com
www.gel.USherbrooke.ca/delafontaine

La télé nuit-elle aux bébés?

ISABELLE HUARD

La télé n'apporte rien qui vaille aux bébés de moins de deux ans. C'est l'opinion de la professeure Hélène Makdissi, spécialiste du développement de l'enfant à la Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke. «Trop de télé peut même être nuisible», ajoute celle qui s'intéresse notamment à la formation de la pensée logicomathématique et au développement du langage.

Récemment, des chaînes de télé destinées aux bébés ont fait leur apparition au Canada. L'une d'elles, Baby First TV, conçoit et diffuse des émissions pour une clientèle de 0 à 3 ans, 24 heures par jour. Ce n'est pas d'hier que la télé exerce un pouvoir de fascination auprès des bébés. Mais l'avènement de ces nouveaux canaux qui prétendent aider au développement des très jeunes enfants soulève des questions sur les effets de l'exposition télévisuelle.

«À ce jour, aucune démonstration rigoureuse ne prouve que ce type de chaîne favorise le développement de l'enfant», explique Hélène Makdissi, qui est également professeure en adaptation scolaire et sociale. «La programmation proposée par ce type de canal est trop en avance sur le développement de l'enfant de 0 à 2 ans, qui n'a pas encore créé l'idée de représentation. C'est lors de cette phase que le langage se développe. L'enfant commence à exprimer quelques mots qu'il s'invente et ce premier tremplin débloquera vers 2 ans.»

Selon la spécialiste, avant 2 ans, l'enfant a besoin d'être en contact avec son parent pour servir son développement. «Comment la télévision peut-elle répondre aux besoins de l'enfant alors que les images qu'elle présente sont abstraites? Aucune interaction n'émerge de l'initiative de l'enfant, qui est complètement passif. Un enfant de 12 mois n'a pas encore construit la représentation de la télé et de l'objet télévisuel qu'on lui présente», soutient-elle. La professeure Makdissi ajoute que c'est une erreur de penser que la télé peut aider au développement logicomathématique d'un poupon : «C'est faux, et c'est là que la télévision devient nuisible, car l'enfant doit faire une démarche inductive d'apprentissage. Il doit partir de tâtonnements pour construire son monde. Le développement du langage ne demande pas une répétition abusive d'un mot. Le langage se développe de façon phénoménale pour peu qu'on soit centré sur l'enfant, sur l'expression qu'il essaie de manifester, pour qu'ensuite on l'amène tranquillement vers la convention adulte.»

Malgré son pouvoir de fascination, la télé n'apporte rien qui vaille aux bébés de moins de 2 ans, affirme une spécialiste de l'UdeS.
Photo : Martin Blache

La modération a meilleur goût

Selon Hélène Makdissi, on ne sait pas jusqu'à quel point la télévision peut être favorable ou néfaste en bas âge, car plusieurs facteurs entrent en ligne de compte, comme le temps d'exposition, le partage ou non des moments de télévision, la discussion parent-enfant. Elle estime cependant qu'une exposition vraiment abusive, disons plus d'une heure par jour, tous les jours, peut devenir néfaste. Hélène Makdissi est formelle : «C'est bien davantage le temps passé avec le parent qui sert l'enfant et non l'exposition passive à la télévision. Qu'on se le dise : avant 2 ans, pas de télé pour bébé! Il n'en a pas besoin! La télévision ne peut pas s'ajuster à l'enfant. L'exposer à ce médium en si bas âge précède son développement, lui crée un tort. Il est difficile de mesurer un temps d'écoute minimal, mais l'idéal serait de ne pas excéder 15 à 20 minutes à la fois, de temps à autre, afin de ne pas créer d'habitude.»

À partir de l'âge de 2 à 3 ans, l'enfant aimera de plus en plus les petites histoires, qui peuvent être racontées à la télévision, mais il vaut mieux privilégier la lecture d'un livre avec son enfant, parce que les enfants aiment avant tout être en présence de leurs parents. «On observe d'ailleurs les enfants de 3 à 5 ans qui écoutent une émission ont souvent besoin d'un grand frère, d'une grande sœur ou d'un des parents pour discuter et partager l'histoire qu'ils voient», conclut-elle.

L'Université du 3e âge propose plusieurs nouveautés cet automne

L'Antenne universitaire du 3e âge (UTA) de l'Université de Sherbrooke lance son programme d'activités pour la session d'automne 2007, en collaboration avec l'Association des étudiantes et étudiants aînés à l'UdeS. La programmation automnale offre plusieurs nouveautés sous forme de cours, de conférences, d'ateliers et de dîners-découvertes. Science, histoire, littérature, arts plastiques ou informatique, les sujets ne manquent pas!

«L'année dernière a été une année record en ce qui concerne la participation étudiante aux différentes activités éducatives offertes à l'Université du 3e âge de Sherbrooke, rappelle la directrice Monique Harvey. Seulement à l'UTA de Sherbrooke, près du quart des 1414 étudiants étaient des nouveaux inscrits. Il est bon de préciser que les activités proposées sont conçues par et pour les personnes de 50 ans et plus, n'exigent ni examen ni préalable et couvrent une variété de sujets.»

Il est encore temps de s'inscrire à plusieurs des cours offerts cet automne.

Pour plus de renseignements :
819 821-7630
www.USherbrooke.ca/uta/programme/cantons/sherbrooke